PHILOSOPYH & SCIENCE

2 زنجیرەی فەلسەفە و زانست

خوا لە سەردەمی زانستدا دەدرەوشێتەوە

GOD MANIFESTS IN THE AGE OF SCIENCE

نوسینی

کۆمەڵە پسپۆڕێکی ئەمەریکی

وەرگێڕانی بۆ عەرەبی

د. دمرداش عبدالمجید سرحان

وەرگێڕانی بۆ کوردی

محمد حسن سەرگەڵێنی



2013





خــوا له سه‌رده‌می زانست ده‌دره‌وشێته‌وه





زنجیرەی زانست و فەلسەفە (٢)

خــــوا
لە سەردەمی زانست دا
دەدرەوشێتەوە

Evidence of God in an Expanding Universe

نوسینی

کۆمەڵە پسپۆڕێکی ئەمریکی بە بۆنەی ساڵی نێو دەوڵەتی زانستە سروشتیەکان.

چاودێری کردنی نوسین

چۆن کلۆڤرمونسا – John Clover Monsm

وەرگێڕانی بۆ عەرەبی

د: دمرداش عبدالمجید سەرحان

پێداچوونەوەو لەسەر نوسینی

د: محمد جمال الدینی فندا

وەرگێڕانی بۆ کوردی

محمد حسن سەرگەپێنلی



ناوی کتێب بەکوردی:	**خوا لەسەردەمی زانست دا دەدرەوشێتەوە**
نوسینـــــــی:	کۆمەڵە پسپۆڕێکی ئەمریکی
بڵاوکردنەوەی:	نوسینگەی تەفسیر بۆ بڵاوکردنەوەو ڕاگەیاندن/ هەولێر
نەخشەسازی نـاوەوە:	جمعە صدیق کاکە
خـە ت:	نەوزاد کۆیی
بــــــەرگ :	أمین مخلص
نۆرە و ساڵی چاپ:	یەکەم ١٤٣٤ك - ٢٠١٣ز
تـــیراژ:	١٥٠٠ دانە

لە بەڕێوەبەرایەتی گشتی کتێبخانە
گشتیەکان - ژمارەی سپاردن
(2848 ساڵی (٢٠١٢) پێدراوە



نوسینگەی تەفسیر
بۆ بڵاوکردنەوەو ڕاگەیاندن
هەولێر - شەقامی دادگا - ژێر تونێلی شیرین پالاس
Mob:00964 750 460 61 22
Tel: 0964 750 25 18 138
www.tafseer-pub.com
tafseeroffice@yahoo.com

ئەم کتێبە :

ئـەم کتێبـە کتێبێکـی ئاسـایی نیـە، بـەڵکو کتێبـەکانی زانسـتی جیهانیـە، لـە بەرزترین ئاستی زانستی و فەلسەفی و ئـایینی دا بـونی خـودا دەسـەلمێنێت، کـە لەناوو کتێبە ئاسمانیەکاندا خۆی چەسپاندوە.

ئەم کتێبـە مـەزنی دیزایینـی گـەردون و مـەزنی کردگارەکـەی دەخاتـە ڕوو، دەری دەخات نەسروشت و نە ڕژێمی بونەوەر، نە ڕێکەوت هیچ دەستێکی نییـە لە دروست کردنی گەردوندا. دەیسەلمێنێ بونی خودا بـونێکی ئـایینی و زانسـتی و فەلسـەفی هەیـە، نـەك وەکـو بـیری ماتریالسـتیو بـیر کردنەوەیـەکی کـۆنی هەندێ فەلسەفە بێ بڕواکان بیری لێ دەکەنـەوە. دەیسـەلمێنێ مـادده دروسـت کـراوەو سـەرەتاو کۆتـایی هەیـە. ئـەم کتێبـە گـەورەترین زانایـانی ئـەمریکی هاوچەرخ لە بواری جیاجیادا بەناوی نوێترین زانستەکان بەشداری تێدا دەکەن.

بسم الله الرحمن الـرحيم ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾ فصلت ـ ٥٣ .

﴿قُلْ يَٰٓأَهْلَ ٱلْكِتَٰبِ تَعَالَوْا۟ إِلَىٰ كَلِمَةٍ سَوَآءٍۭ بَيْنَنَا وَبَيْنَكُمْ أَلَّا نَعْبُدَ إِلَّا ٱللَّهَ ﴾ ال عمران ـ ٦٤.

﴿إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَٰٓؤُا۟﴾ فاطر ـ ٢٨ ـ

(اسمع يا اسرائيل الرب الهنا رب الاحد) انجيل مرقص ـ ١٢/٣٠)

(يا خالق عالم الاجساد يا قدوس) الفنديداد ـ ئافيستا.

واتە:

بەناوی خوای بەزەیی و زۆر بەردەوام ـ

(لە ئاییندەیەکی نزیك وە بەلگەکانی خۆمان پیشانی ئەوان دەدەین لە ئاسۆداو لە خودی خۆیاندا تا بۆیان دەربکەوێ ئەو حەقە).

(بلێ: ئەی خاوەن نامە ئاسمانیەکان هەمووتان وەرن بۆ وشەیەك کە لە نێوان ئێمەو ئێوەدا وەکو یەکە ئەویش ئەوەیە، کە جگە لە خودا نەپەرستین.

(لە بەندەکانی خودا تەنیا زانایان لە خودا دەترسێن) . قورئانی پیرۆزە.

(گوێ بگرن ئەی ئیسرائیل: پەروەردگار خودامانەو تا کەسێکە پەروەردگار بێت) ئینجیلی مەرقص/ ١٢/٣٠.

(ئەی دروست کەری جیهانی تەنەکان ، ئەی بێگەرد) ڤەندیداد ــ ئاڤێستا)

(وەرگێڕ)

ئەوانەی بەشداری نوسینیان کردوە:

چاودێری نوسینی: چۆن کلۆڤەرمونسا: سەردەمێك لەیەکێ لە کەڵێساکانی مەسحیحی دا، کە شیش بوەو دوای ماوەیەك بە سەربردن لە توێژینەوەی ئایینی دا، دوایی بە باشی زانی کارەکەی بگۆڕێ و بووە نوسەرو ڕۆژنامەنوسی بابەتە ئایینیەکان، پاشان چووە ناو مەسەلە سیاسی و کۆمەڵایەتیەکان بایەخێکی تایبەتی بە توێژینەوەی پەیوەندی نێوان زانستی ئایینی دەدات لە چەرخە یەك لە دوای یەکەکاندا.

وەرگێڕان و پێشەکی نوسی بۆ زمانی عەرەبی:

دکتۆر: (دەمرداش عەبدول مەجید سەرحان): مامۆستای کۆلیژی پەروەردە لە زانکۆی (عين الشمس) بە کالۆریۆس لە زانستدا لەگەڵ پلەی ڕێز لە زانکۆی قاهیرە ١٩٣٦ز. لە ساڵێ ١٩٣٨ دا دبلۆمی لە پەیمانگای پەروەردەی باڵا هێنا لە زانکۆی کۆڵۆمبیا لە ئەمریکادا لە ساڵی ١٩٤٧دا، ماجستێری لە پەروەردەدا هێناوەو لە ساڵی ١٩٤٩ دکتۆرای لە پەروەردە هێنا لە زانکۆی کۆلۆمبیادا، لە بارەی پەروەردەی زانستی نوسراوی زۆرە.

پێشەکی وەرگێڕی عەرەبی

ئایا ئەم گەردونە خودایەکی هەیە؟

ئەمــە پرســیارێکە هزرەکــان ســەیری دەکــەن و ئارەزومەنــدی زانینــی ئــەو وەڵامــەن، منــداڵی گچــکە ئــەم پرســیارە لــە بــاوکی دەکــات و دڵــی گــەنجی سەرگەردانی پێ شپرزە دەبێت و خەوی لێ دەزڕێنێ و کەس دەستی ناگەوێ تا وەڵامێکی چارە بەخشی پێشکەش بکات، هەنـدێ جار پرسیارەکە لـە هـزری کەسانی بـروا لاوازدا دەجوڵێتـەوە، ئـەوانیش دەڵێن: (اعـوذ بـالله مـن الشـیطان الـرجیم). ئـەم پرسـیارە سـەری هـەموو کەسـێ قـاڵ دەکـات، بـە تایبـەتی لـە سەردەمەکانی کزی و لاوازی و نەخۆشی و بێبەشیدا.

لـە دێرینـدا مـرۆڤ ئـەم پرسیارەی کـردوەو بـە پێـی ڕێنـوێنی هزریـان لـەم بارەوە بەش بەش بون و چەند پێڕیان لێ بۆتەوە، هەیان بووە گەردون و خۆرو مانگیان پەرستوەو هەبوە بتیان پەرسـتوە هـەبوە خـودای تـەناویی دەسـەڵاتیان پەرستوو دیسانەوە هەبووە نکۆڵیان لە بوونی کردوە.

لە ئاییندەدا هزرەکان بۆ زانستی وەڵامەکە دەڕوانـن ، مـادام لێـرەدا گـەردون هەیـەو بـەڕێوە دەچێ و هێـزی هەیـە بیردەکاتـەوەو مرۆڤـی هەیـە تێـدەگات و سەیردەکات.

وەدەردەکـەوێ، کـە سـەیر کردنـی ئـەم کـارە بەشـێکە لـە سروشـتی خۆمـانو ناتوانین نکۆڵی لێ بکەین یان وازی لێ بێنین یان بێ ئاگابین لە بانگێشەکەی.

هەڵوێستنی مرۆڤ بەرامبەر دروستکەری ئەم گەردونەو بڕوابوونی لە بـارەی ئـەوەوە شـوێنەوارێکی زۆری هەیـە بـۆ سـەیرکردنەوەو ژیـان و فەلسـەفەو تـێ

ڕوانینی لە کارەکان و باری دەرونیەکەی، ئێستاو ئاییندەکەی، بەڵکو لە قەوارەو بونیدا.

لەگەڵ ئەو بایەخەی ئەم پرسیارەیە هەیەتی، کەم کەس هەیە وەڵامێکی چارەبەخشی لەم بارەوە دەست بکەوێ، ئەگەر منداڵ بەم پرسیارە ڕوو لە باوکی بکات وەڵامێکی لاوازی لەمەڕ ئەو بیردنەوەیە داوەتەوە، یان بە وەڵامێکی بێ سوود دەی خافڵێنێ، لەوەدا پشت بە قەناعەتە سادەکەی دەبەستێت.

ئەگەر گەنج ڕوو لە برادەرەکەی یان مامۆستاکەی بکات کەم وایە لە هیچ کام لەوانە شتێکی دەست بکەوێ چارەی سینەکەی بکات و هزرە کراوەکەی خۆش نودو ڕازی بکات.

ئەگەر ئەم پرسیارە ڕوو لە هەندێ لە پیاوانی ئایینی بکات بە چەند ئایەت و فەرمودەیەکی پێغەمبەران لەگەڵیدا دەدەوێن و لە بازنەیەکی بۆشدا دەیخولێننەوەو لە ڕێزی دۆزراوە زانستی یە کان کەم دەکەنەوە، یان نکۆڵی لە بەکارهێنانی شێوازە زانستی یەکان دەکەن. ئەمەش زیاتر سەرسام و سەرگەردانی دەکات و بە ڕق بونەوە لە بیرکردنەوە لەم مەسەلەیە ئەوێ بەجێ دێڵێ و دەڕوات. ئەوەی تاکی ڕوناکبیر دەیەوێ لەسەدەی بیستەمدا لە کاتێکدا ئەم پرسیارە لەمەڕ کردگاری ئەم بونەوەرەدا دەکات پێویستە لەگەڵ شێوازە ئاکامە زانستی یەکاندا بڕوات، کە گەییشتۆتە نهێنی یەکانی گەردیلەو ئاسمانی داگیرکردوەو بەشێ لە یاساو نهێنی و دیاردەی گەردون دۆزیوەتەوە، بەردەوامیش شتی وا دەدۆزێتەوە هزرەکان کاس و سەرسام دەکات. پرسیارکەر وەڵامێکی دەوێ لەسەر بەکارهێنانی لۆژیکی ساغ دەمەزرابێ و داوای بڕوایەکی‌لێ بکات بە پەروەردگارەکەی لەسەر قەناعەت و ڕازی بوون دامەزرابێ، نەك خۆ بەدەستەوەدانێکی ڕووت.

ئەوەی لەم کتێبەدا هاتووە خودی ئەو شتانەیەو ئەو کەسەی سەرپەرشتی نوسینی ئەم کتێبەشی کردوە ئەم پرسیارەی(ئایا بڕوات بە بوونی خودا هەیە؟ وە بەڵگەو توێژینەوەی تۆ لەسەر ئەمە چی یە؟) ئاراستەی کۆمەڵە زانایەکی

پسپۆر لە هەموو بوارێکی زانستی دا کردوە لە کیمیاوە بۆ فیزیاو بۆ زیندەوەرزانی و بۆ گەردونزانی و بۆ بیرکاری و بۆ پزیشك و زانستی تر، ئەم زانایانەش وەڵامی سەرنوسەریان داوەتەوەو ئەو هۆیە زانستیانەشیان ڕوون کردۆتەوە کە بانگێشەیان دەکات بۆ بڕوا بوون بە خودا.

ئەم کتیبە وەڵامی کۆمەڵێ لەو زانایانە دەگرێتەوەو بۆ ڕۆڵەکانی نیشتمانی عەرەبیان دەگوازێنەوە تا لایەنێ لە لایەنەکانی بیر کردنەوەی تازە ببینن کە ئەوەی لە نامە ئاسمانیەکاندا هاتووە بەڕاستی دادەنێت و ئیسپاتی بڕوا بوون بە خودای گەورەشیان دەکات.

ئەم زانایانە بۆیان ڕوون کردوینەوە چۆن یاساکانی دینامیکی گەرمی ڕێنوێنیان دەکات، کە پێویستە ئەم گەردونە سەرەتای هەبێ و مادام گەردون سەرەتای هەبێ پێویستە دەست پێکەرێکی(المبدئی) هەبێ، کە سیفەت و جێناوی هزر (العقل)و ویستی(الارادة)و بێ سنوری هەبێت. بەڵێ پێویستە ئەم کردگارو دروستکەرە سروشتەکەی پێچەوانەی سروشتی ماددەبێ کە لەو گەردیلانە پێك دێ بریتی یە لە چەند بارگە (الشحنات) و وزەیەك (الطاقة)، بە پێی بڕیاری زانستی ناشێ هەمیشەیی و تا سەربێ یان ئەزەلی بێ و خاڵی دەست پێکردنی نەبێت. بەو پێودانگە پێویستە کردگارەکە ناماددی بێ و چڕوپڕنەبێ بەڵکو ناسك نایاربێ و تا ئەو پەڕ شاراوەبێ و شارەزایەو سنوری شارەزایی بۆ ئەو نیەو چاوەکانی پەی بەو نابەن، ئەو پەی بە چاوەکان دەبات و ئەو نادیارو شارەزایە ، ئەگەربمانەوێ پێی بگەین بەو هەستیارانە نابێت، کە تەنیا ماددەی چڕ (الکثیف) دەبینین و لەدەزگاو بۆڕی تاقیکردنەوەدا ئەنجام بدرێت یان بەووردبینی گەورەکەرو نزیك خەرەوە. بەڵکو بە هۆی بەکارهێنانی توخمی نا ماددی دەبێ لەناوماندا وەکو هزرو دوربینی(البصیرە). وە پێویستە لەسەر ئەو کەسەی کە دەیەوێ نیشانەزانی بخاتە کار، بێ سەرکەش و دەمارگیری و بیر لە دروست کردنی ئاسمانەکان و زەوی بکاتەوە

﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ لَءَايَٰتٍ لِّأُو۟لِى ٱلْأَلْبَٰبِ ﴾
واتە: لە دروست کردنی ئاسمانەکان و زەویداو لـە جیاوازی شـەوو ڕۆژدا چـەند بەڵگەیێ هەیە بۆ هۆشیاران و بلیمەتان.

لقە زانستی یەکان هەمویان ئەوە دەسەلێنن لێرەدا یاساو بـاوەکی پـەرجوی و نائاسایی هەیە دەسەلاتی بەسـەر ئـەم گەردونـەدا گرتـوەو بنـەمای یاساکان و یاسا نەگۆڕاوەکانی ئالو گۆڕیان بەسەردا نایـەتو زانایـان خۆیـان مانـدو دەکـەن بۆ دۆزینەوەیان، ئـەو دۆزراوانـەی ئێمـەش لـە ووردەکاریـدا گەیشتۆتە ئاستێ دەتـوانین پیشـبینی خـۆرگیران و مـانگ گیران و زۆر دیـاردەی تـر بکـەین بـەر لەوەی ڕووبدەن بەر لە سەدەهای ساڵ.

کـێ ئـەم یاسـایەو ڕژێمـەی دانـاوەو لـە هـەموو گەردیلەیـەکی نـاو ئـەم بونەوەرەیدا دایناوە، بەڵکو بێ لە گەردیلەش لە کاتی دروست بـونی سـەرەتایی یاندا کێ پلان و نەخشەو داهێنـانی کـردووەو بـە جـوانترین شـێوە ئەنـدازگیری کردوە؟ ئایا ئەم هەموو شتانە بێ دروستکەر دروست بوون یان خۆیـان دروست کەرن؟ ئەو ڕژێم و باوەو ئەو جوانکاریەی لە هەر شوێنێکی بونـەوەردا سـەیری دەکەین هەستی پێ دەکەین ئەوە پیشان دەدەن کە ئـەو بـە توانایـەو ئـەو زانـاو شارەزایەو لـە پشـتەوەی هـەموو شـتێکەوەیە، زانایـان لـەم کتێبـدا پەرچـی ئـەو کەسانە دەدەنەوە، کە دەڵێن: گـەردون ئـاوا لـە خۆیـەوە لـە ڕێکـەی ڕێکەوتـەوە دروست بووە، مانای ڕێکـەوت بـۆ ئێمـە ڕافـە دەکـەن و ئامـاژە بـۆ بـەکارهێنانی وەرزش و یاساکانی ڕێکەوت دەکەن بۆ زانینی سنوری ئەگەری ڕودانی دیاردەیێ لە دیاردەکان، ئەگەر سندوقەکی گەورەی پـڕ لـە هـەزاران پیتـی (ئەبجەد) یت لەلا هەبێت، ئەگەری ڕوودانی دو پیت بەلای یەکەوە وەکو (أم) تا مانای (دایك) پێـك بێـت زۆر گەورەیـە بـەلام ئەگـەری ڕێکخسـتنی ئـەم پیتانـە نابێتـە هەڵبەستەکی درێژ یان وتاری لە باوکێکەوە بـۆ کوڕێـك، ئـەوە ئەگـەر شیاویش بێت زۆر کەمە.

زانایان ئەگەری کۆبونەوەی ئەو گەردیلانەیەیان ژماردوە، کە یەك گەردی پرۆتینی پێك دێنێ و لە ترشی ئەمبین(کە ڕستەی سەرەکی یە دەچێتە ناو پێك هێنانی پرۆتینەکان و گۆشت)، بینیان ئەوە پێویستی بە بلیۆنەها ساڵ هەیەو پێویستی بە ماددەیەك هەیە، کە ئەم گەردونە کشاوە نایگرێتە خۆیەوە. ئەمە بۆ پێك هاتنی یەك گەرد(لجزیء) هەرچەندە وردیلەشە ئەی دەبێ حاڵمان چۆن بێ لەگەڵ لەشی زیندەوەران لە ڕووەك و گیاندار وەدەبێ حاڵمان چۆن بێ لەگەڵ پێکهاتەی تری ئاڵۆز، حاڵن چۆن دەبێ لەمەڕ دروست بوونی ژیان و تەنە ئاسمانیەکان و زەوی. ئەوە بە پێی هزر ئەگەر نییە بە ڕێکەوتی کوێرو بێ سەرەو بەرە ڕووی دابێت، پێویستە هەموو ئەوانە دروشتکەرێکی داهێنەرو زاناو شارەزای هەبێ و زانیاربێ بە هەموو شتێ و یاسای بۆ هەمو شتێ دانابێ، پاشان ڕێنومایی کردبێ. لەسەروی ئەمەش کتێبەکە سیفەتی بڕوابون بە خوداو دڵنیابوون لێی وە پەنابردن بۆی لە خۆشی و نەخۆشیدا ڕوون کردۆتەوە، هەر کاتێ ناەڕەحەتیەك تووشی مرۆڤ هاتووە یان خەریکە هیوای لەدەست بدات زۆرێ هەستیان بە چێژی بڕواکردوە، بەڵکو بە پێویستی ئەو بۆ ئەو کەسانی تریش دەستیان پێوە گرتوەو سوربون لەسەری، هەتا هەندێ لە زانایان بۆ ئەوە چوون کە مرۆڤ پێویستی یەکی بیۆلۆجی هەیە هانی دەدات بۆ بڕوابوون بە خودا کە سروشتی خوایەو لەسەری سروشتی کردون. نەك هەر ئەوە بەڵکو کتێبەکە بۆ ئەوە چووە کە ڕونی بکاتەوە چۆن بڕوابوون بە خودا بناغەی کۆمەڵایەتی و ڕەوشتی سەرجەم مرۆڤایەتیە بەبێ ئەو بڕوایە مرۆڤ دەبێتە ئاژەڵی شەهوەت و ئارەزو حوکمی بەسەردا دەکات و ویژدان نایگرێتەوە، بە تایبەتی ئەگەر هەندێ پرەنسیپی(نامرۆیی) تەڵقین بکرێت..

دکتۆردمرداش عبدالمجیدسرحان

پێشەکی وەرگێڕلەعەرەبیەوەبۆکوردی

بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ ﴿ وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يُجَٰدِلُ فِي ٱللَّهِ بِغَيۡرِ عِلۡمٖ وَلَا هُدٗى وَلَا كِتَٰبٖ مُّنِيرٖ ﴾ الحج/٨.

بێگومان (ئایدیۆلۆژیا) بە سۆنگەوە سەرەتاو خاڵی دەرچونی بیروبڕواو ڕەوشت و شارستانی و هەموو جۆرەکانی چالاکی مرۆڤ دادەنرێت.

ئایدیۆلۆژیا شێوازی ڕوانینی مرۆڤ بۆ گەردون و ژیان دیاری دەکات. ئایدیۆلۆژیای ئیسلامیش بەوناوە ناسراوە لە سەریەکتاپەرستی و بڕوابوون بە خوای تاقانە دامەزراوە، کە لسەر بنەڕەتی بەڵگەو سەلماندنی لۆژیکی و عیرفانی و زانستی ئەزمونی دامەزراوە، بە ئەفسانەو لاسایی کردنەوەو چاو لێ کەری رازی نابێت.

یەکەم جار ئاین لەگەڵ باوکە ئادەم پێغەمبەردا هاتۆتە سەر زەوی. لە ڕاست میتکافیزیکاو مادده سێ بیروبۆچوون پەیدا بووە کە هەوڵیانداوە پرەنسیپەکی بنەڕەتی بۆ هەموو شتەکانی بونەوەر دابنێن کە هەموو شتەکان لەو سەرچاوەوەو چاوگی یان گرتوە، ئەم سێ بیروبۆچونە بریتین لە:

١ـ ماتریالیستەکان (الدهريين):

قورئانی پیرۆزبە (الدهری) ناویان دەبات چونکە وتویانە: ﴿وَمَا يُهۡلِكُنَآ إِلَّا ٱلدَّهۡرُ﴾ الجاثية- ٢٤، ﴿وَمَا نَحۡنُ بِمَبۡعُوثِينَ﴾ المؤمنون- ٢٤.

(حجة الاسلام/ الغزالي) لە (المنقذ من الضلال)دا باسی کردوە ئەم پیرە گروپێکی کۆنن بڕوایان بە کردگاری دروستکەرو زاناو بە توانا نەبووە، پێیان وابوە گەردون ئەزەلی یەو ئەبەدییە. ئاژەڵان لە تۆ دروست دەبن و

تۆو لە ئاژەڵان دروست دەبێ بەردەوام ئەم یاسایە نەگۆڕو بەردەوام دەبێت.[١]

ئـەم پێـرە ئیمـڕۆ بـە (ماتریالیستی) نـاو دەبـرێن، (اس ڕاپـوپرت) دەڵـێ: ماددیەکان ئەو پێرەن پێیان وایە ڕواڵەتە جۆراوجۆرەکانی شتەکان بۆ یەك شت دەگەڕێنەوە، کە ماددەیە، ماددە بنەمای هەموو شتێکە، نکۆڵی لە گیان دەکات، کە دێتە بەر لاشەکان و جیا دەبێتەوە.

(مولیشت) دەڵێ: (ئەو زەمانە ڕۆییشت بگوترێ گیانی سەربەخۆ لە ماددە هەیە).

ئەوان پێیان وایە (هزر) تەنیا شێوەیەکی ماددەیە کە هەمیشە لەگۆڕاندایە، ئەوان دەڵێن: ڕوح و گیان و بیرو ژیان چەند ڕواڵەتێکی ماددین.

دەڵێن: ماددە پێناسە ناکرێ و لەناوناچێ یاساکانی نـەگۆڕن و هەمیشـەیین، مادە نەخواو نە مـرۆڤ دروسـتی نـەکردوە، بـەڵکو ئـەزەلی یـەو لـەناو ناچێ، هیچ شتێ لە جیهاندا تایەك گەردیلە نامرێ، بەڵکو شێوەیان دەگۆڕێن.(کارل فاخـت) دەڵـێ: (مێشـك بـیر دەڕێـژێ وەکـو چـۆن جگـەر زراو دەڕێـژێ و گورچـیلە میــز دەردەدات).هـەروەها بـاس دەکـات (لیوسـیبس) و(دیمـوکرایتس)ی هـاوڕێی لـە سـاڵی (٤٢٠) پ. ز دا، کـە بـە سـەرکردەی ماددییەکان دادەنرێت، ئەوان ووتیـان: مـاددە لـە تەنۆلکـەی وردی بـێ سـنور پێك دێ و بە (جوهر الفرد) ناویان نا، ئەم تەنۆلکانە جوڵەیان پێداوە، نەك هێزێکی تـر، دوایـی (ئـەبیقور ـ ٣٤٠ پ . ز هـات درێـژەی بـەم مەزهەبـەدا. لەسەدەی نـوێ دا (تۆمـاس هـۆبز/ ١٥٨٨ ـ ١٦٧٩) لـە ئینگلتـەرا گیـانی بەبـەر ئـەم مەزهەبـەدا کـردەوە، لـەوێوە گوازرایـەوە بـۆ فەرەنسـا (لامتریـە / ١٧٠٩ـ١٧٥١) و (بـارون) ئـەم مەزهەبـەیان ڕوون کـردەوە، لـە ئـەڵمانیادا

---

(١) المنقذ من الضلال/ حجة الاسلام الغزالي .

(مولیشت) مەزهەبی (هیگڵ) و (فیختە)و(شلبنج)ی مراند[1]. هەرچی (مارکس)و(ئینگلز) بوون درێژەیان بەم کاروانەداو مەزهەبی ماتریالیسی دیالەتیکیان دامەزراند.

گەورەترین مولحیدی ئەم چەرخەیان(ستیڤن هو وکینك)ە خاوەنی کتیبی (دیزایینی مەزن) و: حوسێن حوسێنی/ کامیار سابیر). ئەم نوسەرە زانایەکی فیزیایی بەریتانی یە ساڵی(١٩٤٢) لەدایك بووەو ساڵی (١٩٦٢) توشی ئیفلیجی تەواو بووەو لە جولەی خستوەو بەیارمەتی کۆمپیوتەر چالاکی یەکانی خۆی ئەنجام دەدات. خاوەنی زۆر نوسراوە وەکو(موجز تأريخ الزمن /بيروت/ ١٩٩٩) . ئەم مولحیدە دەنوسێ:(ڕێکخستن لە جولەی تەنە ئاسمانیەکاندا وەکو خۆرو مانگ و هەسارەکان پیشاندەری ئەوەن بە پێی یاسا نەگۆڕەکان دەجولێن، ئەمە باشترە

لەوەی بڵێین بە پێی حەزو ئارەزوی خوا یان شەیتان دەجولێن[2]. ، هەروەها لە سایتی خۆیدا لە کۆمپیوتەردا نوسیویەتی:(بەهەشت بونی نیە، دوارۆژ قسەیەکی ئەفسانەیە).

(مێشك وەکو کۆمپیوتەر وایە گەر پێك هاتوەکانی لەکار کەوتن پەکی دەکەوێت).(موقع ايات المعجزات/ د: محمود عبدالله) .

(ابراهيم نجا) (HTT\ E3 WAYCALLAH.COM)

٢ــ مەزهەبی ڕوحانی:

پێچەوانەی ماتریالیستەکان پێیان وایە ڕوح سەرچاوەی هەموو شتێکە، مادده تەنیا دیاردەیەکی ڕووحە. مادده بیرناکاتەوەو هەست ناکات ناکرێ

---

(١) مبادئ فلسفة /ت/ احمد امين/ ل:١٤٧/١٥٤ .

(٢) دیزایینی مەزن/ ستیڤن هۆوکینگ / ل: ٢٤٩.

ئەو خودی بیرمەندو شاعیر بێ، وەکو شاعیرەکی فەرەنسی دەڵێ:(پێم وانیە بیروهزر ئەو ڕوناکیە بێ لەماددەیێکی چڕی تاریکەیوە دەربچێت).
یەکەم کەس (ئەفلاتون) ئەم مەزهەبەی دانا، لەاخی نوێ دا (دیکارت) نوێی کردەوە، پاشان (لیبنتز/ ١٦٤٦ـ ١٧١٦)هات قایم و تۆکمەی کرد.
ئەوان پییان وایە خوا گەردیلەکانی ڕوحی دروست کردوەو هێزو تواناو پەی پێ بردون و هۆشی پێ داوەو شێوەی جیاجیا وەردەگرێت ((فخنر)هات وتی:(هەموو شتێ لە بونەوەردا زیندووە) [١].

٣ـ مەزهەبی دوانەیی:

ئەم فەلسەفەیە، کە فەلسەفەی ئاینەکانیشە پێی وایە جیهان و مرۆڤ لە دوو بنەمای سەربەخۆ پێك دێ (مادە) و(گیان)، کە پێکەوە هەڵدەکەن و لێك جیا دەبنەوە.
وڵف: دەڵێ (دوانەیی یەکان ئەوانەن دەڵێن: دو توخم هەیە: ماددی و گیانی) . (ئەنکسا گوراس)و (ئەرستۆتالس)و(دیکارت) هات پشتگیری لێ کردو (جهلنکس) هەمواری کرد.
وە(هربارت)و(لوتز)و(فیختە) دوانەیی بوون.
(هیگڵ) لە نامەی (الواحدیە)دا دەنوسێ :(هەموو دینە کۆنەکان و مەزهەبە فەلسەفی یە کۆنەکان دوانەیی بوون: بڕوایان وابوە: خواو جیهان، دروستکەرو دروستکراو، ڕوح و ماددە، دوو توخمی سەربەخۆن. دوانەیی لە پاکترینی ئایینەکاندا هەیە، نە خوازەلاّ سێ ئایینە یەکتاپەرستی یەکان، کە سێ پێغەمبەرەکان لە دەریای سپی ناوەڕاست هێناویانە و ناوبانگیان دەرکردوە (موسی ـ عیسی ـ محمد) [٢]. درودی خوایان لەسەر بێت.

---

(١) مبادیء الفلسفة/ ل : ١٥٤ـ ١٥٩ بە کورت کردنەوە.
(٢) مبادیء الفلسفة/ ل : ١٥٩ ـ ١٦٢ بە کورت کردنەوە.

ئـەم کتێبـەی ئێمـە وەرمـان گێـڕاوە بـەناوی (خـوا لەسـەردەمی زانسـتی دا دەدرەوشێتەوە)[1] کە کۆمەڵێ پسپۆڕی ناوداری ئەمریکی هاوچەرخ نوسیویانە، مەزهەبی دوانەیی یان سەلماندوە بە بەڵگەی فەلسەفی و ئایینی و عیرفانی و زانستی پەرچی ئـەزەلی یـەت و ئەبەدەییـەتی ماددەیـان داوەتـەوە، لەوانـە بـە بەڵگەی (دینامیکای دووەمـی گـەرمی) سـەلماندویانە مـاددە سـەرەتا و کۆتـایی هەیـەو ئـەو خوایـەی لـە نامـە ئاسمانیەکانـدا خـۆی بـە مـرۆڤ ناسـاندوە بەڕێوەبەریەتی. سەلماندویانە (خانـە) تـا ڕووحـی نەچێتە بـەر زینـدونابێت و نازیندەیـە. وە بێگومـان ئیسـلام وەکـو دوا ئـایینی خـواو ڕێبـازی ژیـان بـەر لـە زانست هەموو ڕاستی یەکانی بۆ مـرۆڤ ئاشـکرا کـردوە. گـەر بڕوانینـە قورئـانی پیرۆز ئاماژە دەکات خودا سەرەتایەو ئەزەلی یە، هەموو شتێ لەناو دەچێ تـەنیا خودا دەمێنێتە) : ﴿هُوَ ٱلۡأَوَّلُ وَٱلۡأٓخِرُ﴾ الحدید/٣.

قورئـان ئامـاژە دەکـات زەمـان و مـەکان لەگـەڵ تەقینـەوە گەورەکـەی بونەوەر(Big Bang) دا لەسـەدیمەکی گـازی دروسـت بـوو ﴿ثُمَّ ٱسۡتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِيَ دُخَانٞ﴾ فصـلت/١١. واتـە: پاشـان کـاتێ خـوا ویسـتی ئاسمـان دروسـت بکـات دوکـەڵێ(گازێ) بـوو ﴿أَوَلَمۡ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَ كَانَتَا رَتۡقٗا فَفَتَقۡنَٰهُمَاۖ وَجَعَلۡنَا مِنَ ٱلۡمَآءِ كُلَّ شَيۡءٍ حَيٍّ﴾ الانبیـاء/ ٣٠. لێـرەدا قورئـان بـەر لـە زانایانی فیزیای سەدەی بیسـتەم ئامـاژە بـە لـەدایك بـوونی گـەردون دەکـات بـە زەمەن و شـوێنەوە کـە بـەر لـە (١٣)ملیـار سـاڵ لـە تۆپەڵە گـازی (کوانتـۆم) کـە تیرەکـەی (١) بـەش بـووە لـە (ملیـۆن ملیـار ملیـار ملیـار جـار. وەکـو قورئـان فەرموویەتی: ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا بِأَيۡيْدٖ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ الذاریات/٤٧. واتە: ئاسمانمان بە هێز دروست کردوە بـەردەوامین لـە فـراوان کردنـی. ئـەم خێرایـی کشانەش لـە

---

(١) ناوی ئینگلیزیەکەی : Eviden ce of Godinan Exanding universe

سەروی خێرایی تیشکەوە بووە (٣٠٠ هەزار/کم/ح). لەمەوە تۆوی گەردونی سەرەتایی پەیدا بووە. بۆ زانستی پتر بڕوانە (موجز تأریخ الکون/ هانی ڕزق / ل: ٢٨).

وە قورئان بەر لە زانستی بایۆلۆجی نوێ، لەوانە زانای ڕوسی(ئۆپارین) ئاماژە دەکات خانەی سەرەتایی لە ئاودا دروست بووە (علم الفلك) فیاض النجم/ ل:٤٢٣).

وە قورئان ئاماژە دەکات مرۆڤ لە جەستەو گیان پێك دێ، پڕۆتینەکان و خانەکان بەبێ گیان زیندونابن، ﴿ فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي ﴾ الحجر/٢٩.ص٧٢. واتە: ئەگەر (خانە) یان لەشی ئادەمم ڕێکخست و گیانی خۆم بەبەرداکرد. قورئان ئاماژە دەکات لەشی مرۆڤ یان خانەکانی لەو توخمەکانی خاك دروست بووە وەکو (کاربۆن، ئۆکسجین، هایدرۆجین، نایترۆجین، گۆگرد، کبریت) ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ ٱلْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن تُرَابٍ ﴾ الحج/ ٥. واتە: ئەی خەڵکینە گەر گومانتان لە زیندوبونەوە هەیە ئێمە لە خاك دروستمان کردون. قورئان ئاماژە دەکات نە مرۆڤ، نەسروشت، نە بت، نە ڕێکەوت، ناتوانن داهێنان بکەن و ژیان دروست بکەن : ﴿لَا تَسْجُدُوا۟ لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَٱسْجُدُوا۟ لِلَّهِ ٱلَّذِى خَلَقَهُنَّ ﴾ فصلت/٣٧. واتە: کورنوش بۆ خۆرو مانگ مەبەن کورنوش بۆ ئەو خوایە ببەن دروستی کردون).

﴿ قُلْ أَرَءَيْتُم مَّا تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ أَرُونِى مَاذَا خَلَقُوا۟ مِنَ ٱلْأَرْضِ ﴾ الاحقاف/٤. واتە: بڵێ ئایا بینیوتانە ئەوانەی جگە لە خوا بانگیان دەکەن پیشانم بدەن چییان لە زەوی دا دروست کردوە. ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ لَن يَخْلُقُوا۟ ذُبَابًا وَلَوِ ٱجْتَمَعُوا۟ لَهُۥ ﴾ الحج/٧٣. واتە: ئەوانەی بێ لە خوا بانگیان دەکەن هەرگیز ناتوانن مێشێك دروست بکەن، ئەگەر بۆکۆمەکی بۆشی کۆببنەوە.لە قورئاندا مرۆڤەکان بۆ خواناسی و وەرگرتنی پەیامی خودا ددروست کراون و

بەرپرسیارن: ﴿ وَمَا خَلَقْتُ ٱلْجِنَّ وَٱلْإِنسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ ﴾ الذاريات ـ ٥٦. لە قورئانـدا گـەردون تەمـەنێکی دیـاری کـراوی هەیـەو لـەناو دەچـێ: ﴿إِذَا ٱلشَّمْسُ كُوِّرَتْ ۝١ وَإِذَا ٱلنُّجُومُ ٱنكَدَرَتْ ﴾ التكوير/١ــ٢. واتە: کاتێ خۆر کوژایەوە، کاتێ ئەستێرەکان تاریك داهاتن. لە ئیسلامدا مـردن تـەنیا جیابونـەوەی گیانـە لـە جەسـتە، دوای ئەوە بۆ ناوەندی ڕوحی بەهەشـتەکان یـان دۆزەخ دەڕوات بـە پێـی بـڕواو کـرد: ﴿ كُلُّ نَفْسٍ ذَآئِقَةُ ٱلْمَوْتِ ثُمَّ إِلَيْنَا تُرْجَعُونَ ﴾ العنكبـوت ـ ٥٧ . واە: هـەموو دەرونـێ مردن دەچێژێ پاشان بەرەو لای ئێمە دەگەڕێنەوە.

لە قورئاندا بێ مەبەستی و ڕێکەوت وەکو یـاری شـەترەنج و یانەسیب نیـە لە دروست کردنی گەردوندا، فەلسەفەو نیازی دیاری کـراوە: ﴿ وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَآءَ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ ﴾ الانبيـاء ـ ١٦. بـەکورتی قورئـان وەکـو هـەموو ئایینـە ئاسمانیەکانی تر تاك پەرستی هەڵبـژاردوە، زانسـت و فەلسـەفەش هـەر ئـەوەی قبوڵەو پەسەندی کردوە، لەم کتێبەدا زۆرێ لەم نمونانە دەبینین.

دروست بوونی جیهان، ئایا ڕێکەوتێکە یان مەبەستێکە؟

نوسینی: فرانك ئالن ـ زانای سروشتی بایۆلۆجی. ماجستێرو دکتۆرا لە زانکۆی کۆرتل ـــ مامۆستای سروشتی زیندەگی لە زانکۆی مانیتوبا لە کەنەدا لە ساڵی ١٩٠٤ بۆ ١٩٤٤ ـــ پسپۆر لە بینینـی ڕەنگـەکان و دیـارده فسـیۆلۆجی و بەرهەم هێنانی هەوای شل و نیشانەی زێرینی کۆمـەڵەگەی مەلەکی بەدەست هێنا لە کەنەدادا.

زۆر جار دەوتـرێ ئـەم گەردونـە پێویسـتی بـە دروست کـەرێ نییـە ، بـەڵام ئەگەر ڕازی بووین ئەم گەردونە لە ئارادایـە ئـەی چۆن بـوون و دروسـت بـونی لێك بدەینەوە؟

لێرەدا چوار ئەگەر(الاحتمال) بۆ وەڵامدانەوەی ئەم پرسیارە هەیە :

یـان ئـەوەتا ئـەم گەردونـە وەهـم و خـەیاڵێکی ڕووتـە، ئـەوەش لەگـەڵ ئـەو مەسەلەیەدا دژ دێتەوە، کە لەبارەی هەبونیەوە ڕازی بوین.

یان ئەوەتا ئەم گەردونە لە خۆیەوە لە عەدەم و نەبونەوە دروست بوە.

یان هەمیشەیی و تا سەرە، بۆ دروست بونەکەی هیچ سەرەتایەك نییە.

یان دروستکەرو بەدیهێنەرێکی هەیە.

بـەڵام ئەگـەری یەکـەم هـیچ ئاسـتەنگ و کێشـەیەکمان ناخاتـە پـێش تـەنیا کێشـەی هەسـت پێکـردن نـەبێ : کـە مەبەسـت لەوەیـە هەسـت کردنمـان بـەم گەردونەو پـەی بردنمـان بـەو ڕوداوانـەی لـە ناویانـدا ڕوودەدەن بـە ئەندێشـەو خەیاڵی دانانرێن کە هیچ ڕاستی یەکیان نەبێت.

لە کۆتاییدا (سێر جێمس) لەزانیاریەکانی سروشتی دا بۆ ئەم بۆچوونە گەڕایەوە، کە وای دەبینی ئەم گەردونە هەبونەکی کرداری نییە، بەڵکو دیمەنێکی ڕووتە لە هزرەکانماندا.

بە پێی ئەم بۆچوونە ئێمە دەتوانین بڵێین لە جیهانێکی خەیاڵیدا دەژین.

بۆ نمونە: ئەو شەمەندەفەرانەی سواریان دەبین و دەستیان لێ دەدەین تەنیا چەند خەیاڵێکن وسەرنشینەکان خۆشیان خەیاڵێکن و بەسەر ئەو ڕووبارانەدا دەپەڕنەوە، کە هیچ هەبونەکیان نیەو بەسەر پردی نا ماددیدا دەڕۆن... هتد.

ئەوەش بۆچونێکی وەهمی یەو پێویستی بە دەمەتەقێ و دەبەرێکراچوون ناکات.

بەڵام بۆچوونی دووەم: کە دەڵێ ئەم جیهانە بەو ماددەو وزەیەی لەناویدایە ئاوا بۆ خۆی لە نەبونەوە دروست بون، ئەمەش لە پڕوپوچی و گەوجیدا هیچی لە بۆچونی پێش خۆی کەمترنیەو ئەویش شاییستەی ئەوە نیە ببێتە جێگای ووردبونەوە یان دەمەقاڵێ و گفتوگۆ لەسەر کردن.

بۆچوونی سێیەم: کە وای بۆ دەچێ ئەم گەردونە ئەزەلییەو هیچ سەرەتایەك بۆ دروست بوونی نی یە، لە یەك توخمدا لەگەڵ ئەو بۆچوونەدا هاوبەشی دەکات، کە جاڕ بۆ هەبوونی دروستکەرێ دەکات بۆ ئەم بونەوەرە، ئەویش ئەزەلیەتە. کەواتە ئێمە سیفەتی ئەزەلیەت یان بەجیهانیکی مردوویەوە پەیوەست دەکەین، یان بە خوایەکی زیندوی دروستکەرەوەیە پەیوەست دەکەین.

کەواتە لێرەدا هەر کامێك لەو ئەگەرانە وەربگرین هیچ کامێکیان وەرگرتنی لە ئەوەکەی تر دژوارترنییە، بەڵام یاساکانی دینامیکی گەرمی ئەوە دەردەخەن کە پێکهاتەکانی ئەم گەردونە پەیتا پەیتا گەرمی لەدەست دەدەن و مسۆگەر ڕۆژەك دێتە پێش هەموو تەنەکان پلەی گەرمیان تا ئەو پەڕی دادەبەزێ، کە سفری ڕەهایەو ئەو ڕۆژە وزە (الطاقە) نامێنێ و ژیان شیاو نابێت.

هیچ دەرباز بونەك نیە لە ڕوودانی ئەم بارودۆخەیە، کە نەمانی وزەیە، لە کاتێکدا بە درێژایی ڕۆژگار پلەی گەرمی تەنەکان دەبێ بە سفری ڕەها(المطلق).

بەلأم خۆری گەرم و گڕاوی و ئەستێرە پرشنگدارەکان و زەوی پڕ لە ژیان، هەمو ئەوانە بەڵگەیەکی ئاشکران کە بنەمای بونەوەرو بناغەکەی پەیوەستە بە کاتێکەوە و لە ساتێکی دیاریکراودا دەستی پێکردوە، کەواتە ئەمە ڕووداوێکە لە ڕووداوەکان.

مانای وایە پێویستە ئەم گەردونە کردگارەکی ئەزەلی هەبێ، کە سەرەتای نییەو زانایەو دەوری هەموو شتەکی داوە، توانای بێ سنوری هەیەو پێویستە ئەم بونەوەرە نەخشەی دەستی ئەو بێت.

گونجانی زەوی بۆ ژیان زۆر دیمەن وەردەگرێ و ناشێ بە بنەمای ڕێکەوت (المصادفه)ی هەڕەمەکی لێکدانەوەی بۆ بکرێت، ئەو زەویە گۆیەکی هەڵواسراوە لە ئاسمانداو دەخولێتەوەو لەمەدا شەوو ڕۆژ پەیدا دەبن و یەك به دوای یەك دادێ و ساڵی یەکجار بەدەوری خۆردا خولی خۆی تەواو دەکات و لەمەوە وەرزەکان بە شوێن یەکتردا دێنێ، ئەمەش دەبێتە هۆی زیاد کردنی ڕووبەرێکی باش بۆ نیشتەجێ بوون لە هەسارەکەمانداو جیاوازی جۆرەکانی ڕووەکانی زۆر لەوە زیاتر دەکات ئەگەر هاتبایە زەوی وەستاو بوایە.

وەبەرگێکی گازی دەروی زەوی داوە، ئەو گازانە دەگرێتەوە بۆ ژیان پێویستن و بۆ بەرزایی زیاتر لە (٥٠٠) میل بەدەوریدا درێژبۆتەوە. ئەو بەرگە گازییە چڕیەکەی دەگاتە ئاستێ، کە ببێ بە بەربەستی و ڕێگرێ و بوار نەدات ملیۆنەها (شوهب) (لەهەسارەی ڕاکشاو)ی کوشندە کە بەرەو ڕوی زەوی دێن بێنە ژورەوە، کە بە خێرایی(٣٠) میل لە چرکەیەکدا ڕێگا دەبڕن، ئەو بەرگە هەوایەی دەوری زەوی داوە پلەی گەرمی یەکەی لە سنورێکی گونجاودا بۆ ژیان دەپارێزێت و هەڵمی ئاو لە ئۆقیانۆس و زەریا گەورەکانەوە بەرزدەکاتەوە بۆ ماوە دورەکانی ناو کیشوەرەکان دەتوانێ چڕ بێتەوەو ببێ بە باران و زەوی دوای مردنی زیندو بکاتەوە، بارانیش چاوگی ئاوی سازگارو شیرینە، ئەگەر

باران نەبوایە دەشت و بیابانەکان ڕەق و ڕوت دەبون لە هەموو شوێنەوارێکی ژیان، لێرەدا دەبینین کە هەواو زەریاکانی سەر ڕووی زەوی تای هاوسەنگی لە سەروشتدا هاوسەنگ ڕادەگرێ.

وە ئاو چوار سیفەت و خاسیەتی گرنگی هەیە کاردەکەن بۆ پاراستنی ژیان لە ئۆقیانۆس و دەریاچەو ڕووبارەکاندا، بە تایبەتی کە زستان ساردو سڕو درێژە ئاو لە کاتی نزمی پلەی گەرمی یەکەی دا بڕەکی زۆر ئۆکسجین هەڵدەمژێت، ئاو لە پلەی(٤ س)دا چڕیەکەی ئەو پەڕی دەبێت، بەفر چڕی (الكثافة) لەئاو کەمترە، کەئەو سەهۆڵبەندیەی لەدەریاچەکان و ڕووبارەکاندای دروست دەبێ وای لێدەکات سەر ئاو بکەوێت، چونکە سوکی یەکەی تا ڕاددەیێ و بەمەش هەل دەرەخسێنێ بۆ دەوام دان بە ژیانی ئەو زیندەوەرانە دەدات لە دەریاکاندا دەژین.

بەلاَم زەوی وشکانی ژینگەیەکی نەگۆڕی ژیانی زۆر لە زیندەورانی زەمینی یەو خاکەکەی لەو توخمانە پێك دێ، ڕووەکەکان هەڵیان دەمژن و بۆ جۆرەها خۆراك دەیانگۆڕن، کە گیاندارانم پێویستیان پێ یان دەبێت. لە نزیك ڕوی زەویدا زۆر کانزا هەیە، کە زەمینەی خۆش کردوە بۆ شارستانیەتی ئیمڕۆو دروست بوونی زۆر لە کارگەکان و هونەرکاریەکان، بەو پێودانگە زەوی لەسەر باشترین دیمەنی ژیاندا ئامادەو سازکراوە.

گومان لەوەدا نییە ئەمە لە ئاسانکاریەکانی کارزانی شارەزایەو ڕێ تێ چونی نی یە ڕێکەوتێکی ڕووت یان هەڕەمەکی بێت. (ئەشعیا) لەسەر حەق بووە کاتێ ئاماژە دەکات بۆ خوا (بە بەتاڵی دروستی نەکردووە بۆ نیشتەجێ بون وێنەی بۆ کێشاوە/ ١٨/٤٥).

زۆر کەس گاڵتەی بە قەبارەی بچوکی زەوی دێت لە ڕاستی ئەو بۆشاییە بێ سنورەو کە لە دەروبەریەوەیە، ئەگەر زەویت هاتبایە وەکو مانگ بچوك بوایەو هەتا تیرەکەی چارەکێکی هێندەی تیرەی ئێستای بوایە نەیدەتوانی پارێزگاری لەبەرگە هەواو بەرگە ئاویەکەی بکات، کە دەوریان داوەو پلەی گەرمی یەکەی

دەگەییشتە ئاستی مردن. بەلآم ئەگەر هاتبایە تیرەی زەوی هەندەی تری تیرەی ئێستای زەوی بوایەڕوبەری سەر رووەکەی چوار هەندە دەبو هێزی کێش کردنیشی بۆ تەنەکان هەندەی تری ئێستاکەی دەبوو، بەو پێ یە بەرزی بەرگە هەوای نزمتر دەبۆوەو پەستانی هەوایی لەیەك کیلۆگرامەوە بۆ دوو کیلۆگرام لەسەریەك سەنتیمەتر دوجا ٠المربع) دەبوو، ئەوەش گەورەترین کاریگەری دەبوو بۆ سەر ژییانیسەر ڕووی زەمین و ڕووبەری زەوی باش بۆنیشتەجێ بون و دانیشتن زۆر کەم دەبو، بەو هۆیە کۆمەڵی مرۆفایەتی بە شێوەی جیاجیا لە یەکتری یان لە شوێنی دوور لە یەکتریەوە دەژیان ، ئەنجا دوریان لە یەکتری و دابڕانیان لە نی،واندا زیادی دەکردو بۆ سەفەرو گەشت و پەیوەندی پەکیان دەکەوت، بەڵکو دەبوو بە خەیاڵێ لە خەیاڵەکان، وە ئەگەر زەوی لە قەبارەی خۆردابایەو چڕیشی هەبوایە بارستایی هێزی کێشکردنی بۆ تەنەکان (١٥٠) هێندەی ئێستای پتر دەبوو، بەرزی بەرگە هەوایەکەی چوار هێندەی ئێستا کەمتر دەبوو، بە هەڵم بوون ئاو ڕێتێچوونە دەبوو پاڵە پەستۆی هەوا بۆ زیاتر لە (١٥٠) کیلۆگرام لەسەریەك سانتیمەتر دوجا (المربع) بەرزتر دەبوو، وە کێشی گیانداری یەك ڕیتلی ئێستای زیاتر لە (١٥٠) ڕیتل دەبوو، قەبارەی مرۆڤ ئەوەندە کەم دەبۆوە بەقەدەر مشکی خورما (ابن عرس)و سمۆرە (السنجاب)ەکی لێ دەهات ، ژیانی بۆ ئەو جۆرە گیاندارانی دژوار دەبوو، ئەگەر زەوی هێندەی ئێستاکە لە خۆر دووتربێ چارەکی پلە لە گەرمایی ئێشتاکەی کەمتر دەبۆوە، زەوی بە ماوەیەکی پتر لە ئێستا سوڕی بەدەوری خۆردا تەواو دەکرد، بەو پێیە وەرزی زستان درێژتر دەبۆوەو زیندەوەرانی سەر ڕووەکەی دەبەستی و دەیکردن بە سەهۆڵ، ئەگەر ماوەی نێوان زەوی و خۆر لە نیوەی ئێستا کەمتر بوایە پلەی گەرمی زەوی چوار هێندەی ئێستاکەی دەبوو سوڕی خولگەیی دەوری خۆی پتر دەبوو درێژی وەرزەکانی نیو هێندەی ئێستاکەی دەبوو، بەو مەرجەی لێرەدا وەرز بۆنەی ڕەهای هەبایە، وە ژیان لەسەر زەویدا ناشیاوو مەحاڵ دەبوو.

بەو پێیە زەوی بەقەبارەو دوری ئێستایەوە لە خۆرو خێراییەکەی لە خولگەیەکدا، هۆیەکانی ژیان و سود لێ وەرگرتنی بۆ مرۆڤ، ئامادەباشی دەکات لە دیمەنی ماددی و هزری و گیانی دا بەو شێوەیەی ئیمڕۆ لە ژیانماندا دەیبینین، تیۆرەکانی ڕێکەوت ئەگەر ئێستاکە چەند بنەمایەکی ماتماتیکی ساغیان هەیە، کەوایان لێ دەکات لە بازنەیەکی فراواندا پراکتیك بن لە هەر کاتێکدا حوکمێکی ڕاستەقینەی ڕەها نەما ئەو تیۆرانە حوکمی نزیکتر لە ڕاستی لەبەرامبەرماندا دادەنێن، لەگەڵ لەگەڵ خەملاندنی ئەگەری هەڵە لەم حوکمەدا. بێگومان توێژینەوەی تیۆری ڕێکەوت و ئەگەر لە ڕووی بیرکاری یەوە بە ڕاددەیەکی گەورە پێش کەوتن هەتای توانیان پێشبینی هەندێ لەو دیاردانە بکەن، کە ئێمە دەڵێین لە ڕێگەی ڕێکەوتەوە ڕودەدەن و ناتوانین بە ڕێگای تر دەرکەوتنیان لێك بدەینەوە وەکو (هەڵدانی زاری تاوڵە ـ زهر النرد) لە سایەی پێش کەوتنی ئەو توێژینەوانەدا وامان لێ هاتوە بتوانین ئەو شتانەی بەڕێکەوت ڕوو دەدەن جیابکەینەوە لەو شتانەی کە بەم ڕێگایە ناگونجێ روبدەن، وە ڕودانی دیاردەیەك لە دیاردەکان لە ماوەیەکەی دیاری کراودا دابنێین. با ئێستا کە بڕوا نینە ئەو ڕادەیەی ڕەنگە ڕێکەوت لە دروست بونی ژیاندا ڕۆڵی تێدا ببینێ. پرۆتینەکان لەسەرجەم خانە زیندوەکاندا پێکهاتەی بنەڕەتین ئەوانە لە پێنج توخم پێك دێن، کاربۆن، ئۆکسجین، هایدرۆجین، نایترۆجین، گۆگرد) ژمارەی گەردیلەکان (الذرات) ی ناویەك گەردی (الجزیء) پرۆتینی دەگاتە (٤٠,٠٠٠) گەردیلە، ئەگەر توخمەکانی کیمیایی لە سروشت کە(٩٢) توخمە هەر هەموویان بە هەرەمەکی دابەش بووبن ئەگەری کۆبونەوەی ئەو پێنج توخمە یە بۆ پێك هێنانی گەردەکی پرۆتینی دەتوانرێ بژمێردێت بۆ زانینی ئەو بڕە مادەیەی کە پێویستە بەردەوام تێکەڵ بە یەکتری بکرێت هەتا ئەو گەردەیە پێك بێنین، پاشان بۆ زانینی ئەو ماوە درێژە زەمەنیەی کە پێویستە بۆ ئەوەی ئەو کۆبوەوەیە لە نێوان گەردیلەکانی یەك گەردا ڕووبدات.

بێگومـان زانـای ماتمـاتیکی سویسـرِی (چـارلز یـوجین جـای) بـە ژمـاردنی هەموو هەموو ئەو هۆکارانە هەڵساو بینی کە بـوار لـە ڕێگـەی ڕێکەوتـەوە بـۆ پێکهاتنی پیەك گـەردی پرۆتینـی ئامادەنـابێ تـەنیا بەرێـژەی(١ بـۆ ١٦٠) نـەبێ، واتـا بەرێـژەی (١) بـۆ ژمـارە (١٠) کـە (١٦٠) جـار لـە خـۆی بـدرێتێ ئەمـەش ژمارەیەکـە ناتوانرێـت بـە قسـە بگـوترێ یـان بـە چـەند واژەو ووشـەیەك دەربرِدرێت، ئەو برِە ماددەیە پێویستی دەبێ بۆ ڕوودانی ئەو کارلێك کردنەیە بەڕێکەوت بۆ پێکهێنانی یەك گەردی پرۆتینی دەبێ بگاتە ملیۆنەها ئەوەنـدەی قەبارەی ئەو بونـەوەرە، پێکهێنـانی ئـەو گـەردەش لەسـەر زەویـدا بـە تـەنها لـە ڕێگەی ڕێکەوتەوە بلیۆنەها بێ شومار ساڵی دەروێ کە زانا سویسـرِی یەکـە وای داناوە (١٠) یەکە (٢٤٣) جار کەرِەتی خۆی کرابێ لە ساڵ (٢٤٣/١٠ ساڵ).

پرۆتینەکان لە زنجیرەی درێژی ترشی ئەمیبی پێك دێنێ، ئـەنجا چـۆن ئـەو گەردیلانـە ئـەو گەردانـە پێـك دێـنن؟ ئەوانـە ئەگـەر بـەرێگای تـری جیـا لـەو ڕێگایە پێی پێك دێن بە کەڵکی ژیان نایەن بەڵکو لە هەندێ دۆخـدا دەبـن بـە ژەهرێك. زانای ئینگلیزی (ج. ب. لیـثز J. B. LEATHES) ئـەو ڕێگایانـەی ژمارد کە ڕەنگـە گەردیلـەکان بـە هۆیانـەوە لەیـەك گـەردی سـادەی پرۆتینـی دا پێك بێ و بینی ژمارەیان دەگاتە بلیۆنـەها (٤٨/١٠) بـەو پێیـە مەحاڵـەو ئەگـەر نییە ئەو هەموو ڕێکەوتانە پێکەوە کۆببنـەوە تـا یـەك گـەردی پرۆتینـی پێـك بێنن.

بەڵام پرۆتینەکان تەنیا چـەند کەرەسـتەیەکی بـێ ژیـانن و ژیانیـان نارِواتـە ناو مەگەر لە کاتێکدا نەبێ، کە ئەو نهێنیە سەیرەی دەرِواتە ناو ئێمە هیچ لـە نهێنیەکەی نازانین. هزرو عەقڵی بێ سنور تەنیا خودایە کە توانی بەکارزانی و لێ زانی بێ سنوریەوە پـەی بـەوە ببـات کـە ئـەو گـەردە پرۆتینـی یـە بـۆ ئـەوە دەشێ ببێتە ئارامگایەك بۆ ژیـان، ئـەنجا بنیـاتی نـاو دیمـەنی بـۆ کێشـاو نهێنـی ژیانی پێدا.

تاقیکردنەوەیەکی گشت لاگرەوە:

نوسینی / ڕۆبەرت مۆریس بیج ــ سروشت ناس دکتۆرای لە زانستەکان هێناوە لە زانکۆی هاملیندا ــــ لە ساڵی ١٩٧٢دا لە کارگەی توێژینەوەی دەریایی سوپای ئەمرکی دا کاری کردوەو یەکەم کەس بوو ساڵی ١٩٣٤ ڕاداری لە جیهاندا دۆزیەوە، ٣٧ توێژینەوەی تۆمار کردوەی بە ڕێوەبەرێکی هاریگارە لە کارگەی توێژینەوەی دەریایی ئەمریکی دا دەنووسێ.

تاقیکردنەوەی هەر گریمانکاری یەك (الفرض) لە گریمانەکان پێویستی بە هەل و مەرجێکی دیاریکراوە، کە لەگەڵ خۆیدا بگونجێ، بۆیە بەدەست هێنانی چەند ئاکامێ لەلایەن ئەم گریمانکاری یەوە، لەسەر ئەو بنەمایە، کە ئەوە گریمانکاریەکی دروستە بەو پێودانگە بۆ تاقیکردنەوەی دروستی گریمانکارییەکی دەست نیشان کراو پێویستی بە دابین کردنی سێ مەرج دەبێت.

١ـ هەل و مەرجێکی دیاری کراو.

٢ـ هێنانەدی چەند سەرەنجامێ لەگەڵ ساغی و دروستی ئەو گریمانەدا ڕێك بکەوێت.

٣ـ بڕواکردن بەڕاستی و دروستی ئەو گریمانە هەتا پێچەوانەی ئەوە دەسەلمێنرێت.

هەرچی دوو مەرجی یەکەمە هیچ شەڕە قسەو دەمەتەقێ یەکیان لەسەر نییە، بەلآم مەرجی سێیەم هەرچەندە زۆریش بایەخدارە، بەلآم لە کاتی تاقیکردنەوەی دروستی گریمانەکەدا زۆر جار پشت گوێ دەخرێت. لە کاتێکدا

کەشتی لە کۆندا لە تەختە دار دروست دەکرا، چونکە ئەو کاتە پڕوا وابوەو دەبێ کەشتی لەکەرەستەیەك دروست بکرێ، کە چرپەکەی لە ئاو کەمتربێت تا بتوانێ سەرئاوبکەوێ گریمانکاریەك یان پێشنیارێکی نوێ سەری هەڵدا، کە کورتەکەی ئەوە بوو: دەتوانرێ کەشتی لە ئاسن دروست بکرێ هەرچەندە چرپیشی لە ئاو زۆرترەو ئەو کەشتی یەش سەرباری ئەوە دەتوانێ سەرئاو بکەوێت، یەکێ لە ئاسنگەران نکۆڵی لە ڕاستی ئەم گریمانکاریە کرد، بۆ ئەوە چوو کە ئەو کەشتی یەی لە ئاسن دروست کراوە ناتوانێ سەرئاو بکەوێت ، چونکە ئاسن سەر ئاو ناکەوێت. ئەو ئاسنگەرە پشتگیری لە ڕوانینی خۆی کرد بۆ ئەوە ئەگەر پارچە ئاسنێکی لە شێوەی ناڵە ئەسپ هەڵبگرێ و فڕێی داتە ناو ئاوەوە ئەوە نقوم دەبێت، ئەو ئاسنگەرە نەیویست هەتا بە شێوەیەکی کاتیش بێت بڕوا بە دروستی ئەو گریمانە بکات، بۆیە لە ڕاستی ئەوەدا کوێری کرد بیر لە ئەزمونەکی گونجاو بکاتەوە بۆ تاقیکردنەوەکەی، کە بیگەیەنێتە ئاکامێکی تری جگە لەو ئاکامە خۆی پێی گەییشتوە، ئەگەر ئەو هەتا بۆ ماوەیەکی کاتیش بڕوای بە ڕاستی ئەو گریمانە کردبایە لە جیاتی ناڵە ئەسپ دەفرەکی ئاسنی دەخستە ناو ئاوێکەوە یان حەوزێکەوە.

هەندێ جار ئەزمونی دروست هەندێ گریمانکاری پێویستی بە هەندێ تێبینی دەکات کە بۆ کەسێکی دیاری کراو تەرخان نابێ یان بۆی ئاسان نابێ، گریمان بۆ نمونە کەسێك تەنیا دەتوانێ تێبینی ئەو شتانە بکات سەرئاوی زەریا دەکەون، ئەو جۆرە کەسەیە ناتوانێ ئەو شتانە ببینێ بە هەوادا دەفڕت یان لەناو ئاودا دەڕۆن کەچی ئەو شتانە پێدەزانێ بەسەر ئاودا مەلە دەکەن وەکو کەشتی گەورەو بچوك و پاشماوە ئەندامی یە سەر ئاوکەوتوەکان و باڵندەکان کە بەسەر ڕووی ئاودا دەفڕن، بەلاّم هەرچی ئەوباڵندەو پەلەوەرو فڕۆکانەیە کە بە ناو هەوادا دەفڕن ئەو ماسی و ژێر دەریایی یانە (الغواصات)ی لەناو ئاودا مەلە دەکەنبەلای ئەوەوە لە ئارادا نین. ئەگەر

لەبەرچاوی ئەو کەسەدا پەلەوەری لە ئاسمانەوە هات بۆ سەر ڕووی ئاوەکە یان تەنێکی نقومی ناو ئاو دەرچوە سەر ڕووی ئاو ئەو شتە لەلای ئەو کەسەی وەکو شتەی نوێ یە لە نەبوونەوە دەرکەوتوە، بە پێچەوانەوەش ئەگەر تەنێ لەسەر ڕووی ئاو وون بوو ئەنجا فڕی بە هەوادا یان چووە ژێر ئاوەوە ئەو کەسە ئەو دیاردەیە بە لەناو چوو یان فەوتاو سەیردەکات، ئەو لە ئاییندە دەبینێ لێرەدا هەندێ دیاردەو ڕواڵەت هەیە کە ئەو دەتوانێ بە ئاشکرایی تێیان بگات کە ئەوانەش ئەو دیاردانەن پەیوەندیان بەو تەنانەوە هەیە سەر ئاو دەکەون، بەڵام ئاییندە دیاردەی تریش دێتەڕوو، کە ئەو ناتوانێ تێیان بگات، یان پەیان پێ ببات، ئەوەش ئەو دیاردانەن پەیوەندیان بە هەندێ لەو دیاردانە هەیە، کە لە هێکڕا لەسەر ڕوی ئاو دەردەکەون، یان کت و پڕ لەسەر ڕووی ئاودا بزردەبن.

ئەگەر ئەو کەسە چاوی بە کەسێکی تر کەوت، کە دەیتوانی بە ڕێگایەکی تر تێبینی ئەو شتانە بکات کە بە هەوادا دەفڕن یان لەناو بۆشایی ئاودا جموجۆڵ دەکەن، ئەو کاتە کەسی یەکەم زۆر لەو دیاردانەی بینیویەتی و نەیتوانیوە هیچ لێکدانەوەیەکیان بۆ بکات دەتوانێت بە هاریکاری کەسی دووەم ڕاڤەیان بکات و پەی بەڕازەکانیان ببات، لەگەڵ ئەوەشدا کەسی سێیەم توشی هەندێ لەو مانا بنەڕەتیانە دەبێ، کە یارمەتی دەدات بۆ حاڵی بوونی بابەتەکە وەکو فڕینی بەناو هەواداو ڕۆییشتنی بە ژێر ئاودا.

بە شێوەیەکی ئاساییش ئاییندە ئەو کەسە لە قسەی هاوڕێیەکەی خۆی دەکەوێتە گومانەوە هەتا بە ڕێگایەك لە ڕێگاکان ڕاستی ئەو زانیاریانەی بۆ دەردەکەوێ، کە پێشکەشی ئەوی کردوە ، ئەوەش هەندێ جار ئاسان نی یە لەگەڵ ئەوەشدا هاوڕێیەکەی دەتوانێ ڕاستی ئەوەی بۆ بسەلمێنێ کە لە ڕۆشنایی ئەوەوە دەیبینێ پێشبینی هەندێ لەو دیاردەو شتانە بکات کە بێگومان دێنە دی (کە کەسی سێیەم ناتوانێ پێشبینیان بکات).

بـۆ نمونـە: دەتـوانیٚ پێـی بلّـیٚ: داهـاتوو باڵندەیـەك دادەبەزێتـە سـەر ڕووی ئاوەکە، پاشان زۆر نابات باڵندەکە دادەبـەزیٚ بـۆ فڕانـدنی ماسـی یـەك لـەئاودا. ڕاستی ئەو نوقلآنەیـە لـەو بارودۆخـەدا بـە بەڵگەیـەك دادەنـریٚ بـۆ ڕاستگۆیی هاوڕێکەی لەوەی دەیبینیٚ و دەیڵێت. با لەم پێشەکییە کورتەوە بگوازینـەوە بـۆ بیروڕای بڕوابوون بە هەبوونی خودا، ئێستا لێمانگەڕیٚ وەکو هەنـدیٚ بڕوایـان وایە با ئێمەش وەکو گریمانکایەکی ڕووتی دابنـێین. ئەگـەر بمانـەوێت ڕاسـتی و دروستی ئەو گریمانە لە بێژینگ بدەین و تاقی بکەینـەوە، پێویسـتە یەکەمجار ئەگەر بە کاتیش بیٚ بـە گریمانکاریـەکی ڕاسـتی دابنـێین، ئـەنجا ئێمـە بڕوامـان وابـیٚ یـان وانـەبیٚ، چـونکە ئەگـەر بڕوامـان بەڕاسـتی ئـەو گریمانکاریـە نـەبیٚ نـاتوانین بگەینـە ئەزمونـەکی ڕاسـتەقینە بـۆ ئـەوە. لەسـەر ڕووی ئەوەشـەوە پێویستە بـڕوامـان وابـیٚ وەکـو زۆر کـەس بـڕوای وایـە توانـای تێبینـی کردنمـان ناتوانیٚ بۆ بەشێکی کەمی حەقیقـەتی گشـتی نـەبیٚ درێژبێتـەوە، ئـەو خوایـەی بڕوامان بە هەبوونی هەیـە سـەر بـە جیهـانی مـاددی یـەکان نییـەو هەسـتیارە سنوردارەکانمان ناتوانن پەی پیٚ ببەن، بەو پێیە بیٚ هودەیە ئەگەر بمانەویٚ بە هۆکارەکانی زانیاری سروشتی هەوڵی سـەلماندنی هـەبوونی ئـەو بـدەین، چـونکە لە بازنەیەکی جگە لـە بازنـە تەسکەدا کاردەکات. مـادام خـودا بونـەکی مـاددی نەبیٚ پێویستە ئـەو خودایـە گیـانی بێـت، یـان ئـەوەتا لـە دونیایـەکی حـەقیقی غەیری ئەو دونیایە فیزیایی یە هەبێت بەو هۆیەش دوریەکان ناتوانن سنوری بۆ دابنـێن، یـان مـل بـۆ ئـەو بەنـدە کاتیـە کـەچ بکـات، کـە ئێمـە ئاشـنایەتیمان لەگـەڵ دا هەیـە. وە پێویسـتە بڕوامـان وابـیٚ ئـەو گەردونـە مادییـەی مـل بـۆ بەنـدەکانی کـات و شـوێنی کـەچ دەکـات، تـەنیا بەشـێکی بچـکۆڵەی حەقیقـەتی گەورەیە، کە ئەو بونەوەرەی لە سەر دادەمەزرێت.

نمونـەی ئـەوەش وەکـو ڕوی دەریایـە لـەلای ئـەو کەسـەی، کـە لـە سـەرەتای قسـەکەمان دا ئاماژەمـان بـۆ کـرد، کـە ڕوی دەریـا بـە گوێرەی ئـەو بەبەشـێکی

بچوکی جیهانە هەبوەکانی تر دادەنرێت، کە بە هۆی سنورداری و ناتەواوی یەکەی ناتوانێ پەیان پێ ببات، بەڵام لە هێنانەوەی بەڵگەدا بۆی بی‌توانا نیە. ئەگەر بڕوامان بە خودا هێنا کە بوونی هەیە پێویستە ئێمە بڕوامان بەوەش هەبێ ئەو دەتوانێ هەندێ لە ڕاستییە نادیارەکانمان بۆ ئاشکرا بکات، کە لەبەر ناتەواویمان ناتوانین پەیان بێ ببەین.

ئێمە لە نامە ئاسمانیەکاندا زۆر زانیاری لە بابەت جیهانی گیانی دەبینین، ئەو زانیاریانەش لە ڕێگەی هەندێ پێغەمبەری خواوە پێمان گەیشتوە، کە خودا هەندێ لە جیهانە شاراوەکانی بۆئاشکرا کردوون بەڵام بۆ کەسانی تر ئاشکرای نەکردون. ئەو پێشبینی یانە ناشێ مل بۆ ئەو کۆتە کاتی یە کەچ بکەن کە ئێمە دەیزانین. پێشبینی و هەواڵ دان لە غەیب تاکە بەڵگەیێ نیە لەسەر ڕاستی پێغەمبەران، بەڵام ئێمە وەکو نمونەیێ لە ڕێگا یەکانی ڕێ بەدیکردن و بەڵگە هێنانەوە، ئاماژەی بۆ دەکەین.

بۆ نمونە: مەسیح (سەلامی خوای لێ بێ) زۆر پێشبینی پێش وەختی لەبارەوە کراوە کە دێت و بەر لە سەدان ساڵ لەهاتنی زانیاری زۆر لەمەڕ کەسایەتی و سروشتی و ئەوو ئەو ئەرکەی پێوەی هەڵدەستێ یان ئەوەی بۆی ڕوودەدات باسکراوە. هەموو ئەو شتانەش بریتین لەو شتانەی کە تا ئیمڕۆش زانست ناتوانێ هیچ ڕاڤەیەکیان بۆ بکات بەڵام ڕۆژگار ڕاستی هەموو ئەو پێشبینی یانەی سەلماند، ئەوەش کرا بە بەڵگەیەك لەسەر ڕاستی پەیامەکەی.

بێگومان بڕوابوون بە بوونی خودا لەو کارە تایبەتیانەی کە لە هەست و ویژدانی مرۆڤدا دەڕوێت و لە بازنەی شارەزای کەسایەتی ئەودا گەشە دەکات، ئەگەر مرۆڤ بیەوێت دروستی ئەو زانیاریە نادیارانە بسەلمێنێ کە کەسێکی تر پێی ڕادەگەیەنێ پێویستە بەشداری لە تاقیکردنەوەکەدا بکات و خۆی بۆ ئامادە بکات. تا دەتوانێ بڕیاری لەسەر بدات، ئەو بارودۆخە پەیوەستبە بڕوا بوون بەخواوە دەبێت، پێویستە مرۆڤ یەکەمجار لە جۆری ئەو پەیوەندیە

بکۆڵێتەوە کە دەتوانرێ لەنێوان ئەوو دروستکەریدا هەبێ و لەوەش کەدەبێ ئەو پەیوەندیانە لەسەر چی بن، ئەگەر مرۆڤ لەو مەرجانە بکۆڵێتەوەو تاووتوێیان بکات کە پێویستە بۆ دروستکردنی ئەو پەیوەندیە دابین بکرێت وە بەدڵ و بە هەموو گیانیەوەڕوی لە هێنانەدی ئەو مەرجانە کرد ئەو ڕاستی یە کە بە تەواوی دەبینێ و ئەو کاتە دڵی پڕ لە بڕوا دەبێ و کار لە ژیانی دەکات ، هیچ بوارێ بۆ گومان ناهێڵێتەوە، ئەو کات خودا لە خودی خۆی نزیک تر دەبێ و بە دڵنیایی و یەقینەوە بڕوای پێ دەبێت.

وانەیەك لە دەوەنێكی گوڵدا

نوسینی: میریت ستانلی کونجدن ـــ سروشتی ناس و فەیلەسوف (دکتورای لە زانکۆی بورتون هێناوە ـــ مامۆستای پێشووی کۆلیژی ترینی یە لە فلۆریدا ـــ ئەندامی کۆمەڵەی ئەمریکی یە لە سروشت ناسیدا ـــ پسپۆرە لە فیزیاو دەرونزانی و فەلسەفەی زانست و توێژینەوەکانی ئینجیلدا.

بەر لە چەند ساڵێ دەونەکی جوانی گوڵ کردوم بینی لەسەر لایەکی رێگا بە تەنیایی رِوابوو لە (بسلفان) پاش ماوەیێ بە هەمان شوێندا رەت بووم، بینیم لە تەك درەختیلەکەدا ساباتێکی رووخاو هەیەو هەندێگژوگیاو پاشماوەی رِوەکی داپۆشی بو (واتە پوش و پەلاش)، نزیکترین شوێنی نیشتەجێ بون لەو شوێنە لە نیو میل کەمتر نەبوو. ئەوەم لە خەیاڵ و داڵغەی خۆم دوورخستەوە، کە ئەو درەختە وردیلەیە هەر ئاوا بە رێکەوت لەوێ تەك ساباتەکە روابێ کە یان ئاو یان هەندێ ئاژەڵی تر تۆوەکەی گواستبێتەوە یان لە لق و قەدەکی گوڵەکە رِوابێ، کە قەدەرو چارەنوس بۆ ئەو شوێنەی هەڵگرتبێت.

بەرِونی زانیم ئەو درەختیلەیە مرۆڤ رِواندویەتی، تا لە تەك ئەو ساباتەوە یان کۆڵێتەوە سودی لێ وەربگیرێت، هەرچەندە من ئەو درەختیلەم لە کاتی رِواندنی دا بەرچاو نەکەوتبوو هیچ سەرچاوەیەکیشم نەبوو مێژووەکەی پێبزانم، کەچی گومانم لەوەدا نەبوو، کە ئەم درەختیلەیە بە هۆی مرۆڤەوە لە ژێر هەل و مەرجی خۆیدا لەو شوێنەدا رِوێنراوە. ئەمە یان جۆرێکە لە بەڵگە هێنانەوە (الاستدلال ـ بەڵگەداوا). لە سەرەتادا ئەو جۆرە لۆژیکی و ژیربێژی‌یە

یان بیرکردنەوەیە لە گۆڕەپانەکانی زانستی دا بەدوور دەزانین. بەڵام داهاتوو لە ڕاستی یەکە هەڵدەنگوین، کە بریتی یە لەوەی ئەو شێوازەیە بەشێکە لە شێوازەکانی بەڵگە هێنانەوەو تاکە شێوازێکە کۆنترین زانستی سروشتی لەسەر دامەزراوە، کە گەردون ناسی یە (علم الفلك) ئێمە ناتوانین مەجەڕەکان و ئەستێرەکان و هەسارە گەڕۆکەکان لە خولگەکانیاندا بخەینە ژێر ڕکێفی ئەزمون و تاقیکردنەوەوە. دیسان ناتوانین لە شوێنەوارەکانی تیشکە گەردونیەکان خۆمان ڕزگار بکەین لە کاتی توێژینەوەیاندا بەربەستێ لە نێوان ئێمەو ئەو تەنە ئاسمانیانەدا دروست دەکەن . بەڵکو ناتوانین ئەو گۆڕانانەی بەسەر شەپۆلە ڕوناکیەکان و شەپۆلبە دەنگی یەکاندا دێت بەهۆی ئەو ماوە فراوانەی لە نێوان ئێمەو ئەوانەدا هەیەو لێکمان جیا دەکەنەوە ڕاست هەموار بکەینەوە ، لەگەڵ ئەوەشدا ئەو بارودۆخانە هیچ بەربەستێکی لە نێوان ئێمەو توێژینەوەی هەسارەو ئەستێرانەدا دروست نەکردوە لە ئاسمانی خۆیانداو سود وەرگرتن لەو تیۆرو بیردۆزانەی لە توێژینەوەکانی تردا پێیان گەیشتون لە مەیدانەکانی زانستی دا هاوشیوەی یەکترن ، لە سایەی هەموو ئەوانەدا لەگەڵ زۆر زانیاری ڕاستی ئەو جیهانانەدا ئاشنا بووین، کە لە دورەوە نەبێ ناتوانین بیان بینین و لە ژێر باری ئاستەنگ و ئالۆزدا نەبێ ناتوانین تاقیکردنەوەیان لە بارەوە بکەین. بۆ دەبێ هەندە دوور بڕۆین گەردیلەمان(الذرة - ئەتۆم) خستە ژێر تاوتوێ کردنەوە ئەوەی دەیزانین لە یاساکانی بارستایی و ووزە بەکارمان هێنا بۆ دۆزینەوەی سیفەتەکانی و پێك هاتەکانی و تایبەتیەکانی، لەگەڵ ئەوەشدا ئێمە هەتا ئیمڕۆ ڕاستەوخۆ ئەتۆممان بەرچاو نەکەوتوە. بۆمبای گەردیلەش سەرتای پشتگیری لەو یاساو تیۆرانە کردنە لە مەڕ پێك هاتنی ئەتۆم و گەردیلەی نادیارو کارەکانی پێیگەییشتوین[1] . ئێمە هەموو ئەو

---

(١) بەڵام ئیمڕۆ گەردیلە بەمیکرۆسکوبی ئەلکترونی دەبینرێ دوای ئەوەی (٥) ملیۆن هەندەی خۆی گەورە دەکرێت.

دیاردانــــە بـــە شـــوێنەوارەکانیان ڕێ دێـــی دەکـــەین لەوەشـــدا پشـــت بـــە بەڵگەهێنانەوەی لۆژیکی(المنطقی) ڕووت دەبەستین هەروەها پشت ڕاستی یە سەرەتاییە سادانە دەبەستین کە پەیوەستن بە دیاردەکانی ئەو شتانەوە وە ئێمە دەتوانین هەمان لۆژیك بەکاربێنین تا بزانین تادرووست کەری ئەی‌و بونەوەرە ئەو شیفەتانەی تێدایە کە هاوتایە لەگەڵ ئەو سیفەتانەدا کە ئێمە هەنە، بۆیە پێویستە خوای بێ گەردو کارزان و خاوەن ویستو توانا وەسف بکرێت.

ئەوەی گومان دردۆنگی تێدا نی یە ئێمە لە هەوڵەکانماندا بۆ وەسفی کردگارو زانینی سیفەتەکانی پێویستیمان بە زاراوەو واتای وا دەبێ کە بە تەواوی جیابێ لە وانەی ئێمە لە کاتی وەسف کردنی دنیاکانی مادیدا بە کاریان دێنین، سیفەتەکانی ماددی و لێکدانەوە میکانیزمی یەکان کە لەسەر تیۆری ڕەفتار زانەکانی (السلوکین) دادەمەزرێ ناتوانێ بۆ هێنانەدی ئەم مەبەستە یارمەتیمان بدات بە تایبەتی پاش ئەوەی زانیمان بۆمان دەرکەوت ئەو گەردونەی لە ناویدا دەژین ناشی تەنیا ماددەیەکی ڕووت بێ بەڵکو لەمادەو گیان پێك دێ ، یان ماددەو ناماددە، ئێمە ناتوانین شتی ناماددی تەنیا بە وەسفە ماددەییەکان وەسف بکەین.

زۆر جار داوام لە قوتابیانم دەکرد کە شتی ناماددی وەکو بیرو هزرم بۆ وەسف بکەن و داوام لێ دەکردن پێکهاتەی کیمیایی بیرو درێژییەکەی بە سانتیمەتر و کێشەکەی بە گرام و ڕەنگەکەی و پەستانەکەیم بۆ ڕوون بکەنەوەو شێوەو دیمەنەکەیم بۆ وەسف بکەن، هەمویان لە هێنانەدی ئەوە پەکیان کەوت ، ئەوەش دەرکەوتوە بۆ ئەوەی بتوانین، کە کارەکی نامادی وەسف بکەین پێویستە زاراوەو وەسفی تر بەکاربێنین، کە زۆر جیاوازی هەبێ لەگەڵ ئەو زاراوانەی لە بازنەی زانیارییەکاندا بەکاریان دێنین. بێگومان ناتوانینگاڵتەمان بەم کێشەیە بێ یان لەبەری ڕابکەین، ئەگەر ئەم گەردونە (دوانەیی) نەبایە ئەو کاتە دەمان توانی بە پێناسەیەکی ماددی ڕووت بیرۆکە

پێناسە بکەین. ئەوەش قەت ڕوی نەداوە. ئەو تیۆرە ماددیانەی دیموکریتس و هۆبزو ڕەفتارزانەکان خستیانە ڕوو هەروەها تیۆرە میثالیەکان کە گەردون بە مەعنەویەکی یان گیانەکی ڕوت وەسف دەکەن وەکو (لیبنتزو بیرکلی و هیگل). ئێمەش دەڵێین ئەو تیۆرە یەك لایەنانە هەمویان چەند گریمانکاریەکن لەسەر چەند خەملاندنێ دادەمەزرێن و پشت بە هیچ سەرچاوەیەکی تاقیکردنەوەیی نابەستێت پێویستە هەر فەلسەفەیەك کە هەوڵ دەدات سروشت گەردون لێك بداتەوە بەر لە هەمو شتێ ئەوە تاقی بکاتەوە کە تا چ ڕاددەیەك دەتوانێ تەواوی ڕاستی یەکان و هۆکارەکان و توخمەکان لێك بداتەوە کە گەردونی لێ پێك دێ یان لەناویدا دەردەکەوێت.

زانستەکانی چەند ڕاستی یەکی تاقیکراوەن بەلآم لەگەڵ ئەوەشدا ئەندێشەو خەیاڵی مرۆڤ و بواری دوریەکەی لە ووردبونەوەی لە تێبینیەکانی و وەسفەکانی و سەرەنجامەکانی کاری تێ دەکات، ئاکامەکانی زانستەکان لەناو ئەو سنورەدا پەسند کراوە، بەوەش تەنیا لە مەیدانەکانی چەندایەتی (الکمیە)دا لە وەسف و پێشبینی دا کورت دەبێتەوە، بەئەگەرەکان دەست پێدەکات و هەر بە ئەگەرەکانیش کۆتایی دێت، نەك بە دڵنیایی، بەوەش ئاکامەکانی زانستەکان نزیك خستنەوەن لە پێوانەو بەراوردکاریدا ڕەنگە توشی هەڵە ببن، وە ئاکامەکانی زانستەکان کۆشش (الاجتهادیە)یەو شیاوی ڕاست کردنەوەیە بە خستنە سەرو لێ کەم کردنەوەو قسەی دوایی نییە ، ئێمە دەبینین کاتێ زانایەك بە یاسایێ یان تیۆرێ دەگات دەڵێ هەتا ئێستاکە بەوە گەیشتوین و دەرگاش بە کراوەیی لێ دەگەرێ بۆ دۆوزینەوەی شتی تازە لە هەموارکردنەکان. زانستەکان بە چەند مەسەلەو بەڵگە نەویستێ دەست پێدەکەن کە بڕوا بە ڕاستی یان دەکرێ هەر چەندە لە بنەچەدا پشت بە ڕاستەقینەیەکی فیزیایی بەرجەستە نابەستن بەو پێ یە زانستەکان لەسەر بنەمایەکی فەلسەفی دادەمەزرێن. شارەزای تاك لە زانیاریەکاندا وەکو شارەزای ئەو لە فلەلسەفەو ئایندا دەبێتە سەنگی مەحەك و پەناگە کە هەموو ڕاستی یەکان لە

زانستەکاندا بەو تاقی دەکرێنەوە وەکو چۆن لە فەلسەفەو ئاییندا بەو تاقی دەکرێنەوە، جگە لەوەش پێویستە ئەو راستی و تیۆرانە کە پیاوانی زانستی دەستیان دەگاتێ‌بۆ تاقیکردنەوەو تاوتوێ کردنی لە بار بێت بۆ زانایانی جگە لە خۆشیان و پەی پێ کردنی کەسایەتیمان بە دیاردە سروشتی یەکان بە کارێکی نیسبی دادەنرێ و لەسەر هەل و مەرجەکی تایبەت بە خۆمان دەوەستێت لەگەڵ ئەو هەموارەشدا ئەو سنورو کۆتانە لە شکۆی رێگای زانستی کەم ناکاتەوە نە لە نرخ و بایەخی ئەو ئاکامانەی لە کاتی بەکارهێنانیدا بەدەست دێن، بەلأم ئەرکەکان و تێکۆشانەکان تیراسا دەکرێن، ئاکامەکانیش قەیدو بەند دەکرێن لەگەڵ ئەوەشدا ئەو کێشانەی لە شیتەڵ کردن و پێکهاتنی چەندایەتی(التركيب الكمی)دوورن.

با ئێستا بگوازینەوە بۆ ئەو پرسیارەی لە مەڕ بوونی خواوەیە،کە بۆ خۆی لەو پرسیارانەیە زانست ناتوانێ بە بەندەکانی پێشووی و بازنەی ماددی تەنگی چارەی بکات، بەلأم ئەگەر کارلێك کردنی، هەبێ لە جیهانی گیانییە بۆ سەر جیهانی ماددی ئەو کار لێك کردنەیە دەکەوێتە بازنەی زانستی سروشتی یەوە. پێویستیشە هەر رێگایەکی ساغ و دروست پەسند بکات، کە توانای چارە کردنی کێشەکەی هەیە، لەوانەش رێگای بەڵگە هێنانەوەی لۆژیکی (الاستدلال المنطقی) کە لەسەر لێکدانەوەی ئەنجامەکان و ئاکامەکانی بە هۆی هاوتاکان و هاوشێوەکانی دادەمەزرێت، کە ئەو رێگایە بۆ ڕابردوو ئاماژەمان بۆ کرد، زانست زۆر لە دیاردە سروشتی یەکان کە لە گەردوندا ڕوو دەدەن چارەسەر دەکات. هەرچەندە زانست بە تەواوی پشتگیری لە جیهانی نامادی ناکات ناشتوانێ بە تەواوی و هەڵبڕاوەیی نکۆڵی لە بوونی جیهانی تری نامادی بکات لە دوای دنیای مادییەوە. دەتوانین بە رێگای بەڵگەهێنانەوە (الاستدلال) و پێگرتن (القياس) بە هۆی زیرەکی و توانای مرۆڤ لە جیهانەکی پڕ لە کاروباری هۆشیاریدا بگەینە ئەوەی، کە پێویستە هێزەکی بە دەسەلأت و زاڵ و بەڕێوەبەر هەبێ ئەو گەردونە هەڵدەسوڕێنێ کارەکانی بەڕێوە دەبات و

پارمـەتیمان دەدات بـۆ حـاڵی بـوون لـەو کارانـەی لێمـان شـاراوەن وەکـو کـاری چەماوەیی یەکانی دابەش کردن (منحنيات التوزيع) و سوڕی ئاو لـە سروشـتداو سـوڕی دوووەم ئۆکسـیدی کـاربۆن لەناویانـداو کـرداری زۆربـونی سـەیرو کردارەکانی ڕۆشنە پێکهاتنی هـەرە گرینگـك لـە عـەمبار کردنـی وزەی خـۆرداو هـەرە گـرینگ لـە ژیـانی زیندەوانـداو زۆر شـتی تـری سـەمەرەو بـێ‌شـومار لـە گەردونـدا. کەواتـە چـۆن بۆمـان دەرەخسـێ ئـەو کـرداره ئـاڵۆزو ڕێگایانـە بـە شێوەیێ لێك بدەینەوە وەکو لەسەر بنـەمای ڕێکـەوت و هەرەمـەکی دابمـەزرێ؟ وە چـۆن دەتـوانین ئـەو ڕێکـی یـە لـە دیـاردە گەردونیـەکان و پەیوەندیـە هۆکارەکانداو تەواو بون و مەبەستێتی و هاوڕێکی و هاوسەنگی لێك بدەینـەوە، کە تەواوی دیاردەکان ڕێك دەخەن و شوێنەوارەکەی لە چاخێکەوە بۆ چـاخێکی درێژ دەبێتەوە؟ چۆن ئەم گەردونە بێ دروست کـارێکی بەڕێوەبـەر کاردەکـات کـە دروسـتی کـردوەو جوانکـاری کـردوەو سـەرجەم کارەکـانی بـەڕێوەدەبات، هەرچی لە گەردوندایە گەواهی لەسەر بوونی خـوای بێگـەرد دەدات و بەڵگەیـە لەسـەر توانـاو گـەورەیی ئـەو. کـاتێ ئێمـەی زانایـان بەشـیتەڵێ دیـاردە گەردونیەکان و توێژینەوەیان هەڵدەستین، هـەتا لـە ڕێگـای بەڵگـە هێنانـەوەش ئێمە لەوە زیاتر ناکەین کە تێبینـی شـوێنەوارەکانی دەسـتی خـواو مـەزنی ئـەو دەکەین. کە ئەو خوایەیە ئێمە بە تەنیا بە هۆیەکانی زانستی مـاددی دەسـتمان پێـی ناگـات بەڵگـە بەڵگـەکانی ئـەو لـە خۆمانـداو لەهەمووئەتۆمـەکی ئـەو بونـەوەرەدا دەبیـنین زانسـتیش تـەنیا توێینـەوەی دروسـت کراوانـی خـواو شوێنەوارەکانی توانای ئەوە.

ئـاكامـى مسـۆگــەر

نوسینی: جۆن كیفلاند كـوپران/ زانایایـەكی كیمیـایی و ماتماتیكیە، دكتۆرا لە زانكۆی كۆرنێل دینێ ــ سـەرۆكی بەشی زانیارییە سروشتی یـەكان لـە زانكـۆی دۆلـپ ـــ پسپۆر. لە ئامادەكردنی نتازۆل و پاكژ كردنەوەی تنجستین.

(لۆرد كیفلی) كە لە زانا دەركەوتوەكانی جیهانە ئەو دەستەواژە بـە نـرخـەی ووتوە: (ئەگەر بە قوڵی بیربكەیەوە زانیاری ناچارت دەكات بڕوا بە بوونی خـوا بكـەیت). پێویسـتە تـەواوی ڕێـك ڕێككـەوتنی خـۆم لەگـەڵ ئـەو دەسـتەواژە ڕابگەیـەنم. سـەیر كردنـی ئـەو گەردونـە بـە شـارەزایی و زیرەكـی و ڕامـان و ووردبونـەوە لـەوەی. كـە ئاشـنایین لەگەڵیـدا لـە هـەموو ڕوانگەكانـەوە ئاییـنـدە دەمانگەیەنێتـە سـێ جیهانی ڕاسـتەقینە، كـە بـریتین لـە: جیهـانی بەرجەسـتە (المادە) جیهانی بیر (الهزر) و جیهـانی گیـانی (الـروح) ئـەوەی كیمیالـەم بـارەوە پێشكەشی كردووە كەمە، چونكە لەم بوارەدا كەمێكە لـە زۆری كیمیـاو تایبەتـە بە توێژینەوەی ئەو پێكهاتەو گۆڕانانەی بەسەر مـاددە دێـت، لەوانـەش گـۆڕانی مـاددە بـۆ وزەو گـۆڕانی وزە بـۆ مـاددە بـە زانسـتەكی مـاددی دادەنـرێ، كـە وابەستە نییە بە جیهانی ڕوحی یەوە.

كەواتە چۆن بۆ كیمیا هەڵدەكەوێ بەڵگەیەكی ماددی لەسـەر بـوونی گیـانی گـەورە كـە خودایـە بێنێتـەوە كـە ئـەم گەردونـەی دروسـت كـردوە؟ وە چـۆن چـاوەڕوانی ئـەوەی لێ دەكـرێ كـە ئـەو گریمانگاریـە دەڵـێ: ئـەم گەردونـە بـە ڕێكەوتەكی ڕووت دروست بووەو ڕێكەوت خۆشی هەڵی دەسوڕێنێ و هەرچی لە ناویـدا ڕوودەدات بـەرێگای هەڕەمـەكی ڕودەدات؟. ئێمـە دەبیـنـین ئـەو گۆڕانـە گرنگانـەی لـەم سـەد سـاڵەی رابـردوودا لەزانسـتی سروشـتیدا هاتـەدی لەوانـە

کیمیا، بەهۆی بەکارهێنانی ڕێگای زانستی لە مادده وزەدا ڕویدا. لە کاتی بەکارهێنانی ئەم ڕێگایەدا هەموو ئەرکێك دەدرێ بۆ دەربازبوون لە هەر ئەگەرێك کە ڕەنگە ببێ و ئەو ئاکامەی کە پێی دەگەین بۆ ڕێکەوتێکی ڕووتی بگێڕینەوە.

هەموو توێژینەوە زانستی یەکان سەلماندیان بەو شێوەی لە ڕابردوودا سەلمێنراوە، تا ئیمڕۆش هەر بە سەلماوی مادەتەوە کە ڕەفتاری بەشێکی بچکۆڵەی ماددەش هەتا بچوك بێ و قەبارەی کەم بێ، ناشێ ڕەفتارەکی هەڕەمەکیانە بێت، بەڵکو مل بۆ یاسایەکی سروشتی دیاریکراو کەچ دەکات زۆر جاران یاسا لە دۆزینەوەی هۆکانی و ڕێگای کارکردن بە ماومیەکی زۆر دەدۆزرێتەوە، بەڵام هەر بە دۆزینەوەی یاسایەکە بە ڕووتی و دیاری کردنی ئەو دۆخەی لەسایەیدا کاردەکات کیمیایی یەکان بە تەواوی متمانەی پێدەکەن. یاسا دەبێتە هۆکارێك بۆ گەییشتن بە هەمان ئاکامەکان. ڕێ تێ چونیە کیمیاییەکان تەواوی بڕوایان بە یاسا سروشتی یەکان هەبێ لە کاتێکدا ڕەفتاری ماددەو وزە لە جۆرەکی هەڕەمەکی بیٚکە ڕێکەوت حوکمی تێدا دەکا. لە کاتێکدا لە کۆتاییدا ئەو هۆیانە زانران کە یاسایە سروشتی یەکان دەکاتە هۆکارێ و حەقیقەتی خۆی بۆ ئێمە لێك دەداتەوە، ئەو کاتە هەر شوێنەوارێکی هەڕەمەکی و ڕێکەوت لە ڕەفتاری ماددەو وزەدا بە تەواوی لەناو دەچێت.

بەر لە سەد ساڵ زانای ڕوسی (ماندالیف) توخمە کیمیاییەکانی بە پێی زۆربونی کێشی ئەتۆمی ڕێزبەند کرد بینی کە ئەو توخمانەی (العناصر) دەکەونە بەشی یەکەمەوە یەك پۆل پێك دێن و تایبەتمەندی چوون یەکیان هەیە ، ئایا ئەمە دەکرێت بۆ ڕێکەوتێکی ڕوتی بگێڕدرێتەوە؟ دیسان زانایان توانیان لە سایەی ئەو ڕێك خستنەوەدا پێشبینی بوونی توخمی تر بکەن، کە هێشتا مرۆڤ دەستی پێنەگەییشتوە بەبەڵگە توانرا نوقلانەی تایبەتی یەکانی ئەو توخمە نەناسراوانە بکرێ و بە وردی دیاری بکرێن و پاشان لە هەموو بارەکاندا نوقلانەکانیان وەکو ئەو سیفەتانە دەرچووە کە چاوەڕوانیان لێ

دەکرد. ئایا دوای ئەوە هیچ شوێنەك مایەوە بۆ بڕوابوون بەوە کە کارەکانی ئەم گەردونە لەسەر بنەمای ڕێکەوت بەڕێوەدەچێ؟ دۆزینەوەی (ماندالیڤ) پێی ناوترێ (ڕێکەوتی خولی) بەڵکو پێی دەووترێ (یاسای خولی ـ القانون الدوری)!

ئایا ئەوەی زاناکانی ڕابردو پێیگەییشتون و وەسفیان کردوە لە کارلێکردنی گەردیلەکانی توخمی (أ) لەگەڵ گەردیلەکانی توخمی(ب) داو کار لەیەکتر نەکردنیان (ج) دا دەشێ لەسەر بنەمای ڕێکەوت لێك بدرێتەوە؟ نەخێر ئەوان لەسەر ئەو بنەمایە ئەوەیان لێکداوەتەوە، کە لێرەدا جۆرە خولیاو کێشکردنێ هەیە لەمیان سەرجەم گەردیلەکانی توخمی (أ) و سەرجەم توخمەکانی (ب)دا. بەلآم ئەو خولیای و کێشکردن لە نێوان گەردیلەکانی توخمی (أ) و گەردیلەکانی توخمی (ج)دا نییە.

دیسان زانایان بۆ نمونە پەییان بەوە برد کە خێرایی کار لێك کردن لە نێوان گەردیلەکانی کانزای تفتی (القلوی) و ئاودا بەزیاد بوونی کێشی ئەتۆمی زیاد دەکات، کەچی توخمەکانی پۆلی هالۆجینی ڕەفتارەکی بە تەواوی جیاو پێچەوانە لەو ڕەفتارە دەگرێتەبەر. کەسیش هۆی ئەو ناکۆکیە نازانێ و کەسیش نیە ئەوەی بۆ ڕێکەوت نەگێڕاوەتەوە یان وابزانێ ڕەفتاری ئەو توخمانە یان ڕەوشتیان پاش مانگێ یان دوو مانگ هەموارو ڕاست دەبێتەوە، یان بە پێی جیاوازیەکانی کاتو شوێن یان دالغەی ئەوە لێ بدات ئەو ئەتۆمانە بە هەمان ڕێگا لەوانەیە کار لە یەکتر نەکەن، یان بەڕێگای پێچەوانە، یان ڕێگای هەڕەمەکی دۆزینەوەی پێکهاتنی ئەتۆمی سەلماندویەتی کارلێك کردنە کیمیایی یەکان کە دەیانبینین و ئەو تایبەتی یانەی تێبنی یان دەکەین بۆ هەبوونی چەند یاسایەکی تایبەتی دەگەڕێنەوە ڕێکەوتەکی ڕووتی هەڕەمەکی نییە.

سەیری توخمە کیمیایە زانراوەکان بکە، کە ژمارەیان دەگاتە (١٠٢) توخم و سەیری ڕووەکانی چون یەك و جیاوازی سەیریان بکە، هەیانە ڕەنگاوڕەنگەو

هەیە ڕەنگاو ڕەنگ نییە، هەندێکیان ناگازی یەو دژوارە بۆ شلەیێ یان ڕەقی بۆ شلی یان ڕەقی بگۆڕدرێت، هەندێکیان خاون و ئەوانی تر زۆر توندو تۆڵن و هەندێ سوکن و هەندەکی تر قورسن، هەندێ گەیەنەری باشن و هەندێ خراپ دەگەگەیەنن، هەندێ موگناتیسین و هەندێ موگناتیسی نین و هەندێ چالاکن و هەندێ سستن و هەندێکیان ترشی (الحمض) پێك دێنن و هەندێکی تر تفت (القواعد) پێك دێنن و هەندێ بە تەمەنن و هەندێ کاتەکی کەم دەژین و دەمێننەوە، کەچی هەر هەموویان مل بۆ یەك یاسا کەچ دەکەن، کە یاسای خولی یە، وەکو ئاماژەمان پێکردو لەگەڵ توخمە زۆرەکاندا دەردەکەوێ. سەرجەمی ئەوانە لەو سێ وردیلە کارەباییە پێك دێن کە پرۆتۆنە بارگە موجەبیەکان و ئەلیکترۆنە بارگە سالیبەکان و نیۆترۆنەکانە هەر یەکەیان لە یەك گرتنی پرۆتۆنەك و ئەلیکترۆنێ پێك دێت ، سەرجەم پرۆتۆنەکان و نیۆترۆنەکان لەناو یەك گەردیلەدا دەکەونە چەقە ناوکەوە. بەلأم ئەلیکترۆکان بە تەوەرەکەیاندا بە چەند خولگەیەکی جیاجیادا دەخولێنەوە لە دوریەکی زۆر فراواندا لە کۆمەڵەیەکی خۆری بچوك کراوە دەچن بەو پێیە زۆربەی قەبارەی ئەتۆم بۆشایی یە وەکو لە کۆمەڵەی خۆردا دەتوانین کارەکە ئاسان بکەینەوەو بڵێین جیاوازی نێوان توخمەکانی دیاری کراوو توخمەکانی تردا دەگەڕێتەوە بۆ جیاوازی ژمارەی پرۆتۆنەکان و نیۆترۆنەکان کە لەناو یەکدان، وەبۆ ژمارەو ڕێگای ڕێك خستنی ئەلیکترۆنەکان لە دەرەوەی ناوکدا بەو پەدانگە ملیۆنەها جۆری کەرەستەو ماددە جیاجیاکان توخمەکانبن یان ئاوێتەکانیان (المرکبات) تەنیا لە چەند ەنۆلکەی کارەبایی پێك دێن کە لە ڕاستیدا چەند دیمەن و دیاردەیەکی ووزەن، ماددە بە وەسفی خۆی لە کۆمەڵێ گەردیلە پێك دێ و گەردو گەردیلەکان خۆشیان و ئەلیکترۆنەکان و نیۆترۆنەکان کە گەردیلەکان پێك دێنن و کارەباو ووزە خودی خۆشیان هەموویان مل بۆ چەند یاسایەکی دیاری کراو کەچ دەکەن، نەك لە دایك بوی ڕێکەوت بن بە شێوەیەك ژمارەیەکی زۆر کەم لە گەردیلەکانی هەر توخمێ بۆ

تاوتویَ کردنی و ناسینی خاسیەتەکانی بەش دەکات. بەو پێیە گەردونی ماددی رژێم و یاسا بەڕێوەی دەبات نەك بیَ سەروبەری یاسایەکان حوکمی تێدا دەکەن نەك ڕێکەوت و هەڕەمەکی ئایا هیچ هۆشیاریَ واڕادەمێنیَ یان بیر دەکاتەوە یان بڕوای وا دەبیَ کە مادددەی ڕوت لە هۆش و دانایی بە ڕێکەوتەکی پەتی خۆی بەدی هێناوە؟ یان ئەو ئەو سیستەم و یاسایانەی داناوە کە بە سەرخۆی دا فەرز کردوە؟

بێگومان ئایندە وەڵامەکە نێگەتیف دەبیَ بەڵکو لە کاتێکدا مادده دەگۆڕیَ بە وزەو وزەش دەگۆڕیَ بە مادده هەمووی بە پێی چەند یاسایەکی دیاریکراو بەڕێوەدەچیَ و ئەو مادەیەی پەیداش دەبیَ مل بۆ هەمان ئە یاسایانە کەچ دەکات کە ئەو مادددەیەی پێش خۆی پەیدا بوە ملی بۆ کەچ کردوە. کیمیا ئەوەمان پێدەڵێ، کە هەندیَ کەرەستەو ماددەو خەریکی نەمان و لەناو چونن، بەلاَم هەندێکی تر بە خێرایی یەکی گەورەو هەندێکی تر بە خێرایی یەکی کەم ملی لەناو چون نەمان دەگرنە بەر، بەو پێیە مادده ئەببەدی و تاسەر نی یە مانای وایە ئەزەلیش نییە کەواتە سەرەتای هەیە.

ئەگەر دنیای مادە بیَ توانا بیَ لەوەی خۆی دروست بکات یان چەند یاسایەك دابنیَ کە ملیان بۆ کەچ بکات پێویستە گەردون بەدەست بونەوەرێکی نامادی هاتبێتە هەبوون . هەموو بەڵگەکان ئەوە پیشان دەدەن کە پێویستە دروست کەرەکەبە هۆشیارو داناو لێزان وەسف بکریَ، بەلاَم هزر ناتوانیَ لە دونیای ماددیدا کار بکات وەکو چۆن ناتوانیَ لە بەکارهێنانی پزیشکی و چارەکردنی دەرونی و سایکۆلۆژی دا بە بیَ ویست کار بکات پێویستە ئەوەی بە خاوەن ویست وەسف دەکریَ بەبونەکی زاتی لە ئارادا هەبێت. بەو پێیە ئاکامی لۆژیکی و مسۆگەر و حەتمی کە هزر بەسەرماندا دەیسەپێنیَ هەر ئەوەندە نی یە کە ئەم گەرددونە تەنیا دروست کەرێکی هەیە بەڵکو پێویستە دروست کەرو کارزان و زانابیَ و توانای بەسەر هەموو شتێکدا هەبیَ، هەتا بتوانیَ ئەم گەردونە دروست بکات و ڕێکی بخات و بەڕێوەبی ببات، پێویستە ئەم دروست

کەرە هەمیشە لە ئارادابێ و بەڵگەکانی لە هەموو شوێنێکدا دەربکەون. بەو پێودانگە دەربازبوونمان نابێ لە بڕواکردن بە بوونی دروست کەری ئەو گەردونەو رێ پیشاندەری وەك لەسەرەتای باسەکەدا ئاماژمان بۆ ئەوە کرد، ئەو پێشکەوتنەی زانست هەر لە رۆژانی (لۆرد کیلفن)ەوە بەدەستی هێنا وامان لێ دەکات بە شێوەیەکی بی'وێنە لەو قسەی کە گوتویەتی دڵنیابین کە ئێمە بە قوڵی بیربکەینەوە داهاتوو زانست ناچارمان دەکات بڕوا بە خودا بێنین.

بـــا بـەبێ بـەلاداشکانـدن و لایــەنگـرتن سـەیری ڕاسـتییەکان بکەین:

نوسینی : ئەدوارد لوثەر کیسیل. پسپۆڕ لە زیندەوەرزانی و مێروزانی دا ـ دکتۆرا لە زانکۆی کالیفۆرنیا ـ مامۆستای زیندەوەرزانی و سەرۆکی بەش لە زانکۆی سان فرانسیسکۆ ـ پسپۆر لە توێژینەوەی کۆرپەلەی مێروەکان و سلامندورو مێرولە دوباڵەکان.

توێژینەوەی زانستی لـەم سـالأنەی دوایی دا چەند بەڵگەیەکی تازەیان بۆ بوونی خودا زیاد کرد، زیاد لەبەڵگە فەلسەفیە باوەکان ئێمە مەبەستمان لەوەدا ئـەوە نییـە، کـە بەڵگە تازەکـان پێویسـتن یـان بـێ نیـاز نـین لێیـان لەسـەلماننە دێرینەکانـدا ئەوەنـدەی تێیـدا بـوو بەشـی قەناعـەت پـێ هێنـان بکـات بـە هـەر کەسـێ کـە بــە چـاوەکی ڕووت و بـێ بـەلادا شـکاندن و لایــەنگرتن سـەیری مەسەلەکە بکات، من بە وەسفی خۆم لەوانەم بڕوام بـەخودا هەیـەو لەبـەر دوو هۆکار بەخێرهاتنی ئەم بەڵگە تازانە دەکەم:

یەکەم شت : بەڵگەکانی خوامان زیاترو ڕونتر پێ دەناسێنێت .

دوەم شـت : پارمـەتی لادانـی پـەردەی سەرچـاوی زۆر کـەس لەوانـە دەدات گومانی خۆیان بەڕاشکاوی دەردەبڕن، هەتا بڕوا بە بوونی خودا بێنن.

لەو سـالأنەی دواییـدا شـەپۆلی گەڕانـەوە بـۆ ئـایین ئـەمریکای گرتـەوەو ئـەو شەپۆلەیە پەیمانگاکانی زانستی لای خۆمانی نەگرتەوە، گومـانیش لـەوەدا نییـە دۆزینـەوەی تـازەی زانسـتی، کـە ئامـاژە بـۆ هـەبوونی خواییـێك دەکـات بـۆ ئـەم گەردونە ڕۆڵەکی باڵای بینی لەو گەڕانەوەیەدا بۆ ژوانی خوداو ڕووو تێکردنـی.

ئاسـاییە توێژینــەوەی زانسـتی، کـە بـوە هـۆی ئـەو بەڵگانــە لـە ڕایکردنــی دا مەبەستی پێ سەلماندنی بوونی دروست کەر نەبوو، بەڵکو مەبەستی زانست لەمە دۆزینەوەی نهێنیەکانی سروشت و قۆرخ کردنی هێزەکەی بوو، زانست دەست لە توێژینەوی کێشەی دروست بوونی سەرەتای وەرنادات ئەوە کێشەی فەلسەفەیە زانست تەنیا بایەخ بە زانینی ئەوە دەدات کە چۆن شتەکان کارەکانیان ئەنجام دەدەن ئەو بایەخ بە ناسینی ئەو کەسە نادات کە وای لێ کردوە کاربکات یان ئەو پیشانە ئەنجام بدات، بەلاّم هەمو مرۆڤێ هەتا ئەوانەی ئیش لە زانستی سورشتیدا دەکەن و ئارەزومەندی و خولیایان بۆ فەلسەفە هەیە بەداخەوە هەمیشە زانایانی دەرکەوتو فەیلەسوفی باش نین و کەم هەیە لەوانە بیر لە کاروبارەکانی دروست بوونی سەرەتایی بکاتەوە. هەندێ بڕوایان وایە بڕوا بوون بە ئەزەلیەتی گەردون لە بڕوابوون بە خوایەکی ئەزەلی دژوارتر نیە. بەلاّم یاسای دوەمی دینامیکای گەرمی هەڵەی بۆ چونی دووەم دەسەلمێنێ.

زانست بێ پێچ و پەنا دەیسەلمێنێ ناشێ ئەو گەردونە ئەزەلی بێ، لێرەدا گواستنەوەی گەرمی یەکبینەو هەمیشەیی هەیەلە تەنە گەرمەکانەوە بۆ تەنە ساردەکان و بە هێزەکی خۆییش پێچەوانە ڕووناداتەوە بە شێوەیێ کە گەرمی لە تەنە ساردەکانەوە بۆ تەنە گەرمەکان بگەڕێتەوە مانای وایە گەردون بەرەو ئاستی دەڕات گەرمی تەواوی تەنەکانی یەکسان دەبی و سەرچاوەی ووزەی ووشك دەبێ و دەبڕێت، ئەو کاتە هیچ کردارەکی کیمیاگەری و سروشت گەری ڕونادات و هیچ شوینەوارەکی ژیان خۆشی نامێنێت لەم گەردونەدا مادام گەردون هێشتا بەردەوامەو کردارە کیمیاییەکان و سروشتی یەکان بەڕێگای خۆیدا دەڕوات. ئێمە لێرەدا ئەو ئاکامە بەدەست دێنین، کە ناشێ ئەم گەردونە ئەزەلی (هەر هەبوو) بێ، ئەگەر نا زۆر لە مێژبوو وزەکەی خۆی بەکار دەهێناو هەموو چالاکیەك لە بونەوەردا دەوەستا.

بەم چەشنەو بێ هیچ مەبەستێ، زانست بەوە گەیشت ئەم گەردونە سەرەتایەکی هەیە ئەویش بەوە بونی خودا دەسەلمێنێ، چونکە هەر شتێ سەرەتای هەبێ ناشێ خۆی دەستی بە دروست کردنی خۆی کردبێ، پێویستە دەست پێکەرێکی هەبێ یان بزوێنەرێکی سەرەتایی یان دروست کەرێ کە خودایە، ئەوەی زانست پێشکەشی کردوە بۆ سەلماندنی ئەوە، کە گەردون سەرەتای هەیە بە ئەوەندە نەوەستاوە، بەڵکو سەرباری ئەوە سەلماندویەتی گەردون بەر لە (٥) بلیۆن ساڵ بەیەك کەرەت دەستی پێکردوە ئەوەی ڕاستی بێ گەردون بەردەوام لە کشان و بلاّوبونەوەدایە، کە لە چەقی دروست بونیەوە دەست پێدەکات. ئیمڕۆش پێویستە ئەوانەی بروایان بە ئاکامی زانستەکان هەیە بڕواشیان بە بیری دروست بون بێت. کە بیرێکەی سەرەوکاری یاسا سروشتی یەکان دەکات. چونکە ئەم یاسایانە بەرهەمی دروست بوونن و پێویستە بڕوا بە بیری بەدیهێنەرو کردگار بێنن کە یاساکانی ئەم گەردونەی داناوە. چونکە خودی ئەو یاسایانەش دروست کراون، ناشێ لێرەدا دروست کراوبەبێ دروست کارێك هەبێت کە خودایە. هەر کە خوددا مادەی ئەم گەردونەو یاساکانی ڕۆنا، کە ملیان بۆ کەچ دەکات هەر هەمووشی دەستەمۆ کردن بۆ بەردەوامی کرداری دروست بون لە ڕێگای گەشەکردن و پەرەسەندنەوە بڕوام وایە، کە وشەی پەرەسەندن لە زۆر دام و دەزگادا بە هەڵە لێی حاڵی بوون، هەتا وای لێ هاتوە بوە بە قسەیەکی ڕوت سەرنج ڕاکێش، من لە مەبەستی ئەو هاوڕێیانە تێدەگەم بەڵکو لەگەڵ ئەوانەدا ڕێك دەکەوم و لەوەدا ئەو پەرەسەندنەی لێرەدا مەبەستە پەرەسەندنی مادی و میکانیکییە کە پێویستە جیاوازی تەواوی پێ بکەین لەگەڵ پەرەسەندنی دروست کردن و جوانکاری و داهێناندا. ئەگەر تەواوی ئەوانەی کاری زانستەکان لەمەڕ بوونی کردگارەوە پێیان دەبەخشێ بە هەمان گیانی سپاردەیی و دورکەوتنەوە لە لایەنگرتن کە لەو ڕێگەوە سەیری توێژینەوەکانیان دەکەن ئەگەر هزرەکانیان ئازاد کردبایە لە دەسەڵاتی کار تێکردنی سۆزو هەڵچونەکانیان ئەوانە داهاتو

بەبێ گومانی بڕوایان بە بوونی خودا دەهێناوە، ئەوە کە تاکە چارەیە ڕاستی یەوکان ڕاڤە دەکات.

توێژینەوەی زانستەکان بە هزرو عەقڵەکی کراوە داهاتوو بەبێ گومانی ڕێنومامان دەکات بۆ پەی پێبردن بە هەبوونی هۆکارو سۆنگەی یەکەمین کە خوایە. وە دروست کەر چاکەی لەگەڵ وەچەی ئێمەدا کردووەو فەڕی خستۆتە ناو ئەرکە زانستی یەکانمان بە دۆزینەوەی زۆر لە کاروبارەکان لە مەڕ سورشتدا کە بوە بە ئەرك لەسەر هەموو مرۆڤێ، چینی زانایان چینی غەیری زانایان بۆ بەهێز بوونی بڕوابوون بە خودا سود لەو دۆزراوە زانستی یانە وەربگرێت. دیسان پێویستە، کە زانای بیرکراوە لە بونی خوا ووردبێتەوەو بڕوای پێبکات و ئەوەی بەکاری زانستییەوە سەرقاڵ نییە پێویستە ئەو بەلگەیە تاوتوێ بکات و بزانێ کە پەرەسەندنی داهێنانی هۆکاری کردگار (الخالق)ە لە دروستکردنیداوخوای گەورە ئەو گەردونەی بە توانای خۆی داهێناوەو یاسایە سروشتی یەکانی بۆ داناوە! دروستکردنی داهێنانی تاکە لێکدانەوەیەکە نهێنی ئەم بونەوەرەمان بۆ ئاوەڵە دەکاتەوە دیاردە جیاوازەکان ڕێك دەخات لە سروشتدا کە پەرتوکی سروشتە لە هەموو جۆرە زانستەکی جیاجیای لە لاپەڕەکانیدا دەخوێنینەوەو بۆی ئاسان کردوینە لەزانیاری مۆرنۆلۆجی (زانستی وێنەگرتنی ئەندامی) پیشەی ئەندامەکان و کۆرپەلەو کیمیای ئەندامی بۆ ماوەو هەڵکەندنەکان و پۆلین کردنی زیندەوەران و جوگرافیای ئاژەڵی و «، هتد.

وە هەڵبژاردنی سروشتی (الانتخاب الطبيعي) یەکێکە لە هۆکارە میکانیکی یەکانی پەرەسەندن. دیسان پەرەسەندن هۆکارێکی کرداری دروست بوونە، کەواتە پەرەسەندن تەنیا یاسایەکی بونوەرییە یان یاسایەکی سروشتیە وەکو هەر یاسایەکی زانستی تر بە ڕۆڵەکی لاوەکی (الثانوی) هەڵدەسێت. بێگومان ئەمە بەشێکە لە کارو کردەوەی خودا. ئەو گیاندارانەی بەڕێگەی هەڵبژاردنی سروشتی دروست دەبن ئەوانیش خودا دروستی کردون وەکو چۆن خودا ئەو

یاسایانەی داناوە، کە ملی بۆ کەچ دەکات، هەڵبژاردنی سروشتی خۆشی ناتوانێ هیچ دروست بکات ئەوەی دەیکات تەنیا ئەوەیە کە بۆ خۆی ڕێگایەکە لەو ڕێگایانەی هەندێ زیندەوەر دەیگرنە بەر بۆمانەوە یان نەمان لە ڕێگای ژیان و زۆربوون لەناو جۆرەهای جیاجیادا. بەڵام جۆرەکانی خۆشیان کە ئەو بژار کردن و هەڵبژاردنە دەکەن ئەمە لە چەند بازدانەکەوە ڕودەدەن، کە مل بۆ یاساکانی بۆماوەو دیاردەکانی کەچ دەکات، ئەو یاسایانەش کوێرانەو بێ ڕێنومایی نارۆن و مل بۆ ڕێکەوتنی هەڕەمەکی کەچ ناکەن وەکو ماددیەکان وادەزانن، یان دەیانەوێ بڕوامان وا بێت.

بازدانەکان و گۆڕانە کت و پڕەکان وەکو هەندێ لێکۆڵەر ماوەیەکی لەمێژە باس دەکەن کوێرانەو لە خۆوە نییە بۆ ئەو بازدانانەی بۆ نمونە قەبارەی ئەندامەکان دیاری دەکات، وەکو لە توێژینەوە تازەکاندا سەلمێنراوە، دەبێتە هۆی بچوك کردنەوەی قەبارەی ئەندامە تایبەتیەکان. هەڵبژاردنی سروشتی، کە پشت بە بازدانەکان دەبەستێو بەڕێکەوت ڕوو دەدات تەنیا ئەندامە زیانبەخشەکان لەناو دەبات لەهەمان کاتدا دەبینین ئەندامە ناوەندەکان کە زیانیان نی یەو سودیشیان نی یە ئەوانیش دەپوکێنەوە ئەمەش ئەوە دەسەلمێنێ بازدانەکان هەمیشە هەڕەمەکی نین و پەرەسەندن پشت بە ڕێکەوتی کوێرانە نابەستێت، بۆیە ڕاکردن ناکرێ لە بڕوابون بەوە، کە لێرەدا کارزانی و وردەکاری هەیە لە دوای دروست بون و لە وای ئەو یاساینەوە کە ئاراستەی دەکرێن، هەمیسان ڕاکردنمان ناکرێ لە بڕوابوون بەوە، کە پەرەسەندن خۆشی بە حیکمەت کێشراوەو ئەویش پێویستی بە کردگارێ هەیە دایبهێنێت. لێرەدا بواری زیاترمان نی یە بەلگەی بۆ باس بکەین بۆ ڕونکردنەوەی کارزانی و پلان کێشی و داهێنان لەم بونەوەرەدا. ئەم هەموو بەلگانەم تەنیا لەڕێگای توێژینەوەی مێروەکانو گەشەکردنیان دەست کەوت هەرچەندە زیاتر دەوام کرد لە توێژینەوەمدا لە سروشت و گەردون قەناعەتم زیاتر بوو بڕوام بەو بەلگەیە پتر بوو ئەو کردارو دیاردانەی زانست بایەخ بە

توێژینەوەیان دەدات ئەوانە تەنیا چەند دیاردەو بەڵگەیەکی ڕۆشنن لەسەر بوونی دروستکەرێکی داهێنەر بۆ ئەم گەردونەو پەرەسەندیش تەنیا قۆناغێکە لە قۆناغەکان و دروست بوون.

سەرباری ئەوەی کە هاواری ماددیەکان و سروشت زانەکان زۆ لە زانایانی ئەمیندارییان لە ڕاستی دا دورخستەوە. بیرۆکەی پەرەسەندنی دروست بوون ناشێ دژ بە بڕوای ئایینی بێت بەڵکو بە پێچەوانەوە ئێمە وای دەبینین گەوجی یەو بۆچونێکی پێچەوانەیە مرۆڤ بڕوای بە پەرەسەندن هەبێ و بڕوای بە ڕاستی بوونی کردگار نەبێ کە ئەم پەرەسەندنەی دروست کردوە، دەڵێم: توێژینەوەی زانستیەکان بە هزرێکی کراوەوە مرۆڤ وا لێ دەکات بە ناچارییەوە بڕوا بە بوونی خوا بێنین. هەر لەچاخی ئۆگستینی مەزنەوە لەسەدەی (٤) دا زۆر کەس بیرۆکەی دروست بوونی بەمانای دروست بوون وەلابونوەلا ناوەو بڕوای بەخواهێناوە، بەڵام بیرۆکەی دروست بونیان لەسەر بناغەی پەرەسەندن قبوڵ کردووە، بەڵام ئێمە پێمان وایە لەڕووی ئاینییەوە پەرەسەندن گرنگی هەیە هزری ئەمینداری بێ لایەن بۆ بونی خوا ڕێ،وماوەکان، سەر لەنوێ دەڵێم: توێژینەوەیزانستی بە هزری کراوە مرۆڤ ناچار دەکات: بڕوا بەبوونی خوا بکات.

بــەکارهێنانی شێوازی زانســتیی

نوسینی: ولتر ئۆسکار لندبرج — زانای فسیۆلۆجی و کیمیایی زیندەگی — دکتۆرا لە زانکۆی جونز هەدیکتر — مامۆستای فسیۆلۆجی کیمیا لە زانکۆی منیسوتا — مامۆستای کیمیای زیندەگی کشتوکاڵی زانکۆی منیسوستا — ڕاگری پەیمانگای هۆمل هر لە ساڵی ١٩٤٩ وە ـ ئەندام و سەرۆکی چەند کۆمەڵەیەك بۆ توێژینەوەی خۆراك و پێکهاتە خۆراکیەکەی ـ نوسەری زنجیرە کتێبەکانی پێکهاتەی چەوری و لبیداتی تر — زۆر توێژینەوەی زانستی بڵاو کردۆتەوە.

ئەو زانایەی سەرقاڵە بە توێژینەوەی زانسی جیاکەرەوە یەکێ لە خەڵکی تر جیای بکاتەوە ئەگەر توانی ئەو جیاککەرەوەیە لە پەی بردن بە حەقیقەتی بوونی خوا بەکاربێنێت ئەو پرەنسیپە بنەڕەتیانەی ڕێگای زانستی پشتیان پێ دەبەستێ و توێژینەوەکانی لەسەر داخوازی ئەوان دەبێت خۆشیان بەڵگەن لەسەر هەبوونی خودا. زۆر لە پیاوانی زانستی وەکو زانا لە کارەکانیاندا پەی بەو خاڵە نابەن پێویستیش نیە ئەم سەرکەوتنە پێچەوانەی ئەو ڕاستی یە دابنێین کەئاماژەمان بۆی کرد، سەرکەوتن لە توێژینەوەی زانستی لە بناغەدا پشت بە بەکارهێنانی شێوازەکی دیاریکراو دەبەستێ و دوای ئەوە لەسەر ڕاددەی هەڵسەنگاندنی زانایەکە بۆ ئەو پرەنسیپە بنەڕەتیانەی ئەو شێوازەی لەسەر دادەمەزرێت ناوەستێت. سەرنەکەوتنی هەندێ لە زانایان لە تێگەیشتن و پەسەندکردنی ڕێنوێنی ئەو پرەنسیپانەی ڕێگای زانیی یان بۆ بڕوابوون بە بوونی خوای دادەمەزرێ بۆ چەند هۆکارێك دەگەڕێننەوە ئێمە دوانیان لێ باس دەکەین:

یەکەم : هەندێ جار نکۆڵی کردن بۆ ئەو ڕەوتەی هەندێ کۆمەڵ و ڕێکخراوەی بێ بڕوایی دەگرنە بەر دەگرێتەوە یان بۆ دەوڵەتێ، کە سیاسەتەکی دیاری کراو دەگرێتە بەر دەگەڕێتەوە، کە دەبێتە هۆی بلاو بونەوەی بێ بڕوایی و شەڕ کردن لەگەڵ بڕوابوون بەخودا، چونکە ئەم بڕوایە لەگەڵ بەرژەوەندی یان پرەنسیپەکانی دا تێك ناکاتەوە.

دووەم : هەتا ئەگەر هۆشی خەڵك ترس و تۆقینیشی لەسەر نەمێنێ و ئازاد بێ ئاسان نییە لە دەمارگیری و هەواو ئارەزوەکان ئازاد بێت، لەسەرجەم ڕێکخراوە ئایینی یە مەسیحی یەکاندا هەوڵ دەدرێ خەڵکی بەو قەناعەتە بگەیەنن هە لە تافی منداڵیانەوە خوا لە شێوەی مرۆڤدایە لە جیاتی بڕوابوون بە مرۆڤ کە جێنشینی خوایە لەسەر زەویدا.

لە کاتێکدا هزرەکان لەدوای ئەوەدا گەشە دەکەن پەروەردە دەبن لەسەر بەکارهێنانی ڕێگای زانستی دا ئەو وێنەیەی هەر لە منداڵیەوە فێریان کردوە لەگەڵ شێوازی بیرکردنەوەو یان لۆژیکەکی پەسند تێك ناکاتەوە لە کۆتاییدا لە کاتێکدا هەموو هەوڵەکان سەرناکەون لە بەیەکتر گەیاندنی ئەو بیرە ئایینی یە کۆنانەو داخوازیەکانی لۆژیك و بیر کردنەوەی زانستی دەبینین ئەو بیرمەندانە بە فڕێدانی بیری خوا لە مێشکیاندا بە تەواوی خۆیان لەو مل ملانێیە ڕزگار دەکەن لە کاتی ڕزگار بونیان لە واهیمەو ئەندێشکانی ئایین و ئەو ئاکامە دەرونیانەی لەسەری ڕێز بوون حەز ناکەن جارەکی تر بۆ بیرکردنەوە لەو بابەتانە بگەڕێنەوە، بەڵکو بەرهەڵستی هەر بیرۆکەیەکی تازە دەکەن پەیوەندی بەو بابەتەوە هەبێ لە بارەی مەسەلەی بوونی خوداوە. ڕێگای زانستی چی یە بنەماکانی چی یە کە لە بوونی خوا دەکۆڵێتەوە؟ ئێمە دەتوانین ئەو هەنگاوە زانستیانە بە کورتی و سادەیی بەم شێوەیە ڕوون بکەینەوە.

یەکەم شت: زانایەکە تێبینی هەندێ ڕواڵەتی گەردون دەکات کە خۆی هەڵیان دەبژێرێ و تۆماریان دەکات و ئەو تێبینی یەش بێ کارکردن لە خودی دیاردەکەوە دێتە دی وەك لە توێژینەوەی گەردونناسیدا یان لەگەڵ شتێکدا کە

حوکم بکات لەو هۆکارانەی کار لە دیاردەکە دەکەن، وەکو ئەزمونەکانی کارگەکە پاشان زانایەکە تێبینی خۆی و ئەو تێبینی و ئاکامانەی زانایانی پێش خۆی بەدەستیان هێناوە پێکەوەیان دەبەستێتەوە تا چەند ئاکامێ یا چەند گریمانگاریەکی نوێ بەدەس بێنێت.

ئەو کردارەش زیاتر لەسەر داهێنان و دۆزینەوە (الاستنباط) دادەمەزرێ نەك لەسەر پێك گرتن (القیاس)، چونکە ئاکامەکان یان گریمانەکاریەکان، کە هزر بەو رێگایەپێیان بگات بەمەش دەبێتە جۆرێ لە پێشبینی. لە دواییدا ئەگەر زانا کە ویستی راستی ئەو گریمانانە یان ئاکامەکانی تاقی بکاتەوە پێویستە تیبینی تری نوێ بەدەست بێنێ تا لە راستی ئەو پێشبینیانەی خۆی دایرشتوون دڵنیابێت. کورتەی قسە ئەوەیە، کە رێگای زانستی لەسەر بنەمای رێکی دیاردە سروشتیەکان و توانای پێشبینی کردن لە سایەی ئەو رێکیەدا دادەمەزرێت ئەتوانین بەوپەری ووردەکاریەوە بڵێین ئەو رێکیە لە دیاردەکانی گەردونداو توانای پێشبینی کردن بە پێی ئەو رێکی یە دو بناغەی سەرەکین، کە رێگای زانستیان لەسەر دادەمەزرێت ئەو دو بنەمایە لە هەمان کاتیشدا بناغەی بڕوابوونن بە بیری بڕوابوون بە خوا، کەواتە چۆن رەخسا ئەو هەموو رێك و پێکیە لەوێدا هەبێ و چۆن بۆمان سازا پێشبینی ئەم دیاردانە بکەین مادام لەوێدا داهێنەر و بەرێوەبەرو پارێزەرێ نەبێ بۆ ئەو رێك و پێکی یە سەیرەیە؟ وە بیری بڕوابوون بە بونی خوا لە بنەرەتدا لە توانای مرۆڤەوە هەڵناقوڵێ لە هەڵسەنگاندنی ئەو رژێمەدا بەڵکو بۆ ئەوە دەگەرێتەوە یان پێشبینی کردندا مرۆڤ خۆی وەکو جێنشین بۆ خودا دروست کردوە، وازهێنانی مرۆڤ لە بیرۆکەی بڕوابوون بە خوا لەسەر شێوەی خۆیداو بڕوای هێنا بەوەی کە دیاردە گەردونیەکان بۆی دەخەنە روو کە مرۆڤ خۆی لەسەر شێوەی خوایا جێنشین بۆ ئەو دروستکراوە ئەوە بەرێگای دروستدا دەروات بەرەو بڕوابوون بە شکۆداری و بێ گەردی ئەو. هێشتا مرۆڤ لە لانکی زانست و زانین دایەو دەزانێ کە گەردون بە زەوی و ئاسمانەکانیانەوەو ئەوەی لە نێوانیاندایە تا ئەو

پەڕی فراوانە، دیسان ئەو یەکە سەرەکیانەی ماددەو زەوی لی پێك دی"و ئەو پەڕی بچوکن و ماوەی ژیانیان بەشێکی کەمە لە چرکەیەکدا، ئەگەر لەگەڵ تەمەنی درێژی گەردونەدا دابنرێت، خەریکە هەندێ جار هەست بە بونی دیمەنی تری مادەو وزەو دوری تر بکات وە جیهانەکانی تری بێ لەوەش، کە بە تەواوی ئیمڕۆ هیچی لێ نازانێت.

ئەو خودی ژیانیش بە شاراوەیی دەزانێ، چونکە بە شیوەیەکی زانستی ناتوانێ تێیبگات، لەگەڵ نەزانی مرۆڤ و کەم زانستەکەی و تێگەیشتنی کەمی لە هەموو ئەو دیاردانە ئەو هەست دەکات زۆر لەو کارانەی چاوەڕوانیان دەکات پێیان بگات و زۆری لەسەر دەڕوات هەمویان لەسەر بنەمای ڕێك و پێکی سروشت و توانای مرۆڤ لەسەر پێشبینی کردنی مرۆڤ بۆ دیاردەکانی دادەمەزرێ لە سایەی ئەو یاسا گەردونیانەی پەردەیان لەسەر لادەبات و نهێنیەکانیانی، کە لە ڕاستی دا ئەوانە بەشێکن لە دەرکەوتنەکانی کردگار لە سروشتدا مادام بڕوا بوونی مرۆڤ بەخودا وەکو دیاردە سروشتی یەکان و یاسا گەردونیەکانی ئیمڕۆ بەڵگەنە لەسەری هێشتا زۆر سنوردارن بۆیە پێویستە بڕوای مرۆڤ بە خودا لەسەروی ئەوەوەبێ، سەرباری ئەوە لەسەروی ئەوە، لەسەر بناغەی گیانیو بناغەیەکی بڕواو بڕواهێنان بێت. بڕوا بوون بە خودا چاوگی بەختەوەریەو لە ژیانی زۆر کەسدا نابڕێتەوە، ئەوانەی کاری زانستی دەکەن کە تکا لە خوا دەکەن هەر لە مەیدانێ لە مەیدانەکان شتەکی تازەیان دۆزیەوە هەست بە خۆشیەکی گەورە دەکەن چونکە هەر دۆزینەوەیەکیان بڕوایان قایم تر دەکات بە خودا، زەین و بینینیان زیاتر دەکات بۆ دەسەڵاتی خودا لەم بونەوەرەدا.

بەڵگە سروشتی یەکان لەسەر هەبوونی خودا.

نوسینی : بول کلارنس ئەبرسولەر ـــ زانای سروشتی زیندەگی ـ دکتۆرا لە زانکۆی کالیفۆرنیا ـ بەڕێوەبەری بەشی زڕ تۆخمەکان (النظائر ـ هاوتاکان) و ووزەی ئەتۆمی لە کارگەی ئەوك دیدج ـــ ئەندامی کۆمەڵەی توێژینەوەکانی ناوکی و سروشتی ناوکی.

فەیلەسوفی ئینگلیزی فرانس بیکۆن بەر لە سێ سەدە وتویەتی: (کەمێ فەلسەفە مرۆڤ لە بێ بڕوایی نزیك دەخاتەوە، بەڵام قوڵ بونەوە لە فەلسەفە دەیگێڕێتەوە بۆ ئایین).

بێگومان (بیکۆن) بۆ چونەکەی ڕاست پێکاوە هەر لەو کاتەوە مرۆڤ هاتۆتە سەر زەوی ملیۆنەها توێژەرو بیرمەند لە نهێنی بلیمەتی ئەو ووردەکاریەی لە مرۆڤ و ئەو بونەوەرەدا دەدرەوشێتەوە سەری سوڕماوەو پرسیاریان کردوە کە دەبێ چی لەدوای ئەو ژیانەوە هەبێت. ئەو پرسیارەش تا مرۆڤ لەسەر زەوی بژیت دوبارە دەبێتەوە، بەهۆی قوڵی ئەو پرسیارەو ڕۆحانیەتی زۆری، ئێمەدا هاتوە هەوڵ دەدەین دەستی بۆ ببەینە بە خۆ کەم زانینەوە بێ ئەوەی چاوەڕوانی وەڵامەکی تەواوی لێ بکەین. لێرەداکارێ هەیە گومان هەڵناگرێ ئەویش ئەوەیە هەتا مرۆڤ ئاستی زانیاری و زیرەکی و توانای بیر کردنەوەی پتربێ لە هیچ کاتەکدا هەستی بەوە نەکردوە کە ئەو لە خودیدا تەواوە، وە خەڵکی بە پێی جیاوازی ئایینیان و ڕەگەزیان و زێدو نیشتمانیان هەر لە کۆنەوە بەگشتی زانیویانە کە تا چ ئاستێ مرۆڤ لە پەی بردن بە نهێنی ئەم بونەوەرە فراوانە ناتەواوە، هەمیسان نەیانتوانیوە نهێنی و سروشتی ژیان لەم بونەوەرەدا پەی پێ بەرن بەگشتی خەڵك وە بەڕێگای فەلسەفی بێ یان

ڕوحانی هەست دەکەن کە لێرەدا هێزەکی هزری بێ وێنەو ڕژێمەکی موعجیزەیی و نا ئاسایی لەو گەردونەدا هەیە، کە لەوە بەرزترە لەسەر بناغەی ڕێکەوت لێك دانەوەی بۆ بکرێ یان بەڕوداوی هەڕەمەکی لێك بدرێتەوە، کە هەندێ جار لە نێو شتی بێ گیانـدا ڕوودەدات، بەبێ هیچ ڕێنوماکردنێ دەکەونە جولە یان دەڕۆن. مرۆڤ ناتوانێ بە تەنیا لەسەر بنەماکانی بەلگە زانستی یە ماددیەکان بڕوایەکی تەواو بە بوونی کردگار بێنێت، بەڵکو بە تێکەڵ کردنی بەلگە زانستی یەکان و بەلگە گیانیەکان دەتوانین بگەینە بڕوای تەواو بە خودا، واتە لە کاتێکدا زانستەکانمان لەمەڕ ئەم گەردونە ئەو پەڕ فراوانەو ئەو پەڕ ئالۆزەداو لەگەڵ ئاوێنەی هەستی دەرونیمان و وەلامی بانگەوازی سۆزو گیان تێکەڵ کرد، کە لە قولایی دەرونمانەوە هەڵدەقولێ، ئەگەر بچین ئەو هۆکارو هاندەرانەی ناوەوە بژمێرین کە ملیۆنەها مرۆڤی زیرەك بۆ بڕوابوون بە خوا بانگێشە دەکەن دەبینین جۆراو جۆرن و بێ شومارن و بێ سنورن بەلام بۆ ڕێنەوێنی لەسەر بونی خوا بەهێزن و دەبنە هۆی بڕوا پێ هێنان بەئەو. لە کاتێکدا من دەستم بە توێژینەوە زانستی یەکانم کرد بیرکردنەوەی مرۆڤ و هێزی شێوە زانستی یەکانی زۆرم بەدلاچوو، تا ئاستێ وای لێکردم تەواوی بڕوام بەوەبێ، کە زانستەکان توانای چارەکردنی هەموو کێشەییەکی ئەم گەردونەیان هەیە، بەڵکو توانی چارەکردنی زانینی چاوگی پەیدابونی ژیان و هزرو پی بردن بە هەموو شتەکی هەیە.

لە کاتێکدا زانستی زیاترم پەیدا بوو لەمەڕ شتەکانەوە لە گەردیلەوە (الذرة) تاتەنە ئاسمانیەکان و لە میکرۆبی وردەوە تا مرۆڤ، بۆم ئاشکرابوو، کە لێرەدا زۆر شت هەیە تا ئیمرۆ زانست نەیتوانیوە هیچ لێکدانەوەیەکی بۆ بکات یان پەردە لەسەر ڕوی نهێنی یەکان هەڵمالێ، زانستەکان دەتوانن ملیۆنەها ساڵ بەسەرکەوتویی ڕێگای خۆیان ببڕن لەگەڵ ئەوەشدا ئایینـدە زۆر کێشە دەمێننەوە لەمەڕ ووردو درشتی ئەتۆم و گەردون و هزر (عقڵ) وەکو خۆیان مرۆڤ ناتوانێ چارەیان بۆ بدۆزێتەوە یان پەی بە ڕازەکانیان ببات پیاوانی

زانستی پەیان بەوە بردوە، کە هۆیەکانیان و ئامێرەکانیان ئەگەرچی دەتوانن تا ڕادەیێ بە ووردی و درێژی بۆمان ڕون بکەنەوە چۆن شتەکان ڕوودەدەن، بەلأم تا ئیمڕۆ بە تەواوی دەستەوەستانە لەوەی بۆمان ڕوون بکاتەوە بۆچی شتەکان ڕوو دەدەن، زانست و هزری مرۆڤایەتی بە تەنیا نازانن بۆمان ڕوون بکەنەوە بۆچی گەردیلەکان و ئەستێرەکان و هەسارەکانو ژیانی مرۆڤو بەو توانا جوانەی پێیان دراوە چۆن پەیدا بوون؟ دەتوانن تیۆری بەنرخ لەمەڕ سەدیم و سەرچاوەی پەیدا بوونی مەجەڕڕەکان و ئەستێرەکان و گەردیلەکان و جیهانەکانی تر پێشکەش بکەن، بەلأم تا ئێستا هیچ لەمەڕ چاوگی ئەو ماددە ووزەیە نازانێ کە بۆ بەکارهێنانی ئەم گەردونە بەکارهاتوە. یان بۆچی گەردون ئەم دیمەنەو ئەو ڕژێمەی ئیستای وەرگرتووە؟ ئەوەی ڕاستی بێ بیرکردنەوەی ساغ و بەلگە هێنانەوەی دروست بیری بڕوابوون بە بونی خودامان بەسەر هزرماندا دەسەپێنێت، بەلأم ئایا خودا بونەکی زاتی هەیە وەکو زۆرێك ئەم بڕوایەیان هەیە؟ لە ڕوی زانستی یەو من ناتوانم بە بیرکردنەوەیەکی ماددی خودا وێنەبیربکەم بە شێوەیێ کە چاوەکان پەی پێ بەرن یان لە شوێنەك بی'و لە شوێنەکی تر نەبێت یان لەسەر کورسی و تەختێ دانیشتبێت کیتابە پیرۆزەکان لە کاتێکدا وەسفی خودا بۆ ئێمە دەکەن و لەمەڕ زات و نهێنی ئەو زاراوەی دنیایی بەکاردێنن کە مرۆڤ بۆ وەسفی ژیانی خۆی و مێژووی خۆی لەسەر زەوی دا بەکاریان دێنێت[1]، بەلأم خودا بونەوەرێکی گیانی یە نادیارە، بەلکو ئەگەر سەرویەتی هەبێ لەدوای گیانەوە ئەو لەسەروی ئەوەشەوەیە، ئێمە ناتوانین خوا بە وەسفەکی گیانی ڕووت وەسفی بکەین، مرۆڤ خۆشی کە لە لەش و گیان پێکدێ ناتوانێ پەی بەو

([1]) ئیمام عەلی (س) فەرموویەتی : (ان الله خلق العرش اظهارا لقدرته لامكانا لذاته) (الفرق بين الفرق)، منصور البغدادی، واتە عەرشی بۆ دەرخستنی توانای خۆی دروست کردووە نەك شوێنی بۆ خۆی.

سیفەتە گیانیانە ببات یان دەریان ببڕێ لە سنوری شارەزایی خویدا نەبێت. لەگەڵ ئەوەشدا ئێمە دەتوانین بگەینە ئەوەی کە خودای گەورە بە هزرو کارزانی ویست وەسف دەکرێت، بەو پێودانگە خوداوەند بونەکی زاتی هەیەو ئەو زاتەیە توانای لە هەموو شتێکدا خۆی دەنوێنێت. هەرچەندە ناتوانین وەك ماددەیەك پەی پێ ببەین یان بەوەسفەکی مادی وەسفی بکەین، لێرەدا بێ شومار بەڵگەی ماددی هەیە لەسەر بوونی خودای گەورەو دەستەکانی ئەو لە دروست کردنی دا ئەوە پیشان دەدات کە ئەو زانایەو زانیاری بێ سنورەو کارزان و بیلمەتەو کارزانیەکەی بێ سنورەو تا ئەو پەڕی بێ سنوری بەهێزو بە توانایە.

ئەگەر پەی بردن بەخودا شاراوەبێ، ئێمە ئەوەش نازانین بۆ مرۆڤ دروستکراوە، یان بۆچی ئەو گەردونە دروستکراوە، مرۆڤ گەردیلەیی نابێ لەچاو گەردوندا

لەو گەردیلانەی کە هیچ هزرو وەسفێك نایان زمێرێت، ئەو فەرمانەی متمانەی تەواومان پێی هەیە ئەوەیە کە ئەم مرۆڤەو بونەوەری دەوروبەری ئاوا لە خۆوە لە نەبونی بێ سنورەوە پەیدا نەبوون، بەڵکو سەرەتایان هەیەو پێویستە هەر شتێ سەرەی‌تاشی هەبێ دەست پێکارێکی (المبدیء) هەبێت، دیسان دەزانین ئەم رژێمە جوان و ئاڵۆزەی گەردونی خستۆتە ژێر ڕکێفی خۆیەوە مل بۆ یاسایەك کەچ دەکات کە مرۆڤ دروستی نەکردوەو موعجیزەو پەرچوی ژیانیش خۆی سەرەتای هەیە، هەمیسان ئاراستەو بەڕێوەبەرێ هەیە لە دەرەوەی بازنەی مرۆڤدا ئەمەش سەرەتایەکی پیرۆزو وە ئاراستەکردنەکی پیرۆزەو بەڕێوەبردنێکی خوایی توندو تۆڵە.

دۆزراوە زانستی یەکان، هەبوونی خودا دەسەلمێنن :

نوسینی : جۆرج ئێرل دافیز ــ سروشت ناس ـ دکتۆرا لە زانکۆی منیسوتا ــ سەرۆکی بەشی توێژینەوەی گەردیلەیی لە هێزی دەریایی ئەمریکی لە بڕۆکلین ــ پسپۆر لە تیشکدانەوەی خۆری و زانستی بینایی (البصریات) ئەندازەیی و سروشتی .

هەرچەند کاروانی زانستی پێش بکەوێ و ئەفسانە دێرینەکان ڕوو لە کەمی بکەن ڕێزی مرۆڤ بۆ خاسیەتەکانی ئایین و توێژینەوە ئایینیەکان پتر دەبێت. ئەو هۆیانەی مرۆڤ هان دەدەن بۆ چاو خشاندنەوە بە کاروبارەکانی ئاییندا زۆرن، بەلاّم بڕوامان وایە هەموویان بۆ ئەوە دەگەڕێنەوە، کە مرۆڤ خولیاو ئارەزومەندی یەکی راستگۆیانەی بۆ گەییشتنە ڕاستەقینە هەیە.

پێویستە لەم شوێنەدا جیاوازی بکەین لە نێوان بەرهەڵستکاری کردنی ئاین یان دەرچوون لە دژی داو نێوان بڕوای و ئیلحادا، وە بزانین ئەو کەسەی لە دژی هەندێ بیری چاولێکەری دەردەچێ دەکەوێتە ناو ئایینێ لە ئایینەکان بۆ مەبەستی بڕواهێنان بە بونی خودای بەهێزو گەورە، نابێ بە تەنیا بەم هۆکارە بەبێ بڕوای لەقەڵەم بدەین، ئەو جۆرە کەسە ڕەنگە پەیوەست نەبی بە هیچ ئایینێکەوە، بەلاّم بڕوای بەخوا هەیەو ئەو بڕوابونە بەخوای گەورە لەسەر بناغەیەکی قاییمە. ئەمەش مانای نکۆڵی کردن نییە لەوەی پیاوانی زانستی بێ بڕوایی و بێ بڕواییان لەناودا نییە، بەلاّم ئەو بڕوایە بلاّوەی گوایە بێ بڕوایی لەناو پیاوانی زانست پترە نەك لەناو خەڵکی تردا ئەوە هیچ بەڵگەیێ بۆ ڕاستی ئەمە بەدەستەوە نییە، بەڵکو پێچەوانەی ئەو بلاّو بونەوەیە بڕوایەیە کە لەناو چینی زانایانی سەرقاڵ بە زانستەوە تێبینی دەکەین.

بەلاَم لەمەڕ بڕوابونم بە بونی خوا ئەوە ڕاست نی یە کە بلێم بەهۆی ئەو زانیارییە ئاینییانەی لە ساڵەکانی سەرەتای ژیانم وەرم گرتوە کاری تێ نەکراوە لە کاتێکدا هیچ ڕێگایێ نییە بۆ خۆ دەرباز کردن لەو شوێنەوارانەی ئەو ساڵانەی سەرەتایی لە ژیانمدا بەجێی دەهێڵین. بەلاَم دەتوانم جەخت لەسەر ئەوە بکەمەوە هەرچەندە بڕوای ئاینیم ئێستاکە وەکو ئەو بڕوایەیە لەسەردەمی منداڵیدا فێری بووم لەراست بونی خوادا، بەلاَم ئەم بڕوایەی هەنوکەم کە لەسەر بناغەیەکی قاییم دادە مەزرێ بە تەواوی لەو بناغەیە جیایە کە ئەو ئیمانەی لەدەسەلاَتی کەڵێساو پیاوانی ئایینی وەردەگیرێت لەسەری دادەمەزرێت، لە سایەی کارکردنمدا لە توێژینەوەی سروشتی دا بۆم ڕەخسا، کە توێژینەوەی پێکهاتەی ئاڵۆزی هەندێ پێکهاتەی ئەم گەردونە بکەم، کە ئاڵۆزیەکەی لە ئاستێ دایە هزر ناتوانێ وێنە بیری بکات، کە جوانکاری لەرەلەرەکانی ناوەوەی بچوکترین ئەتۆمەکانی و شتەکانی تری لە چالاَکی سەرسوڕهێنەری گەورەترین ئەستێرەکانی کەمتر نییە، کە بە خولگەکانی خۆیاندا دەخولێنەوە وە هەموو تیشکەکی ڕوناکی و هەموو کارلێکردنێکی کیمیایی و سروشتی و هەموو خاسیەتێ لە خاسیەتەکانی زیندەوەران لەناویدا بە پێی چەند یاسایەکی جێگر بەڕێوەدەچێ، قەت گۆڕانیان بەسەردا نایەت، ئەوە ئەو دیمەنەیە زانیاری پێشکەش بە ئێمە دەکات، کە هەر کاتێ مرۆڤ تێوەی ڕادەمێنێ ووردەکاری و جوانکاریە هەرە ووردو قەشەنگەکانی دەدۆزێتەوە، لەمەو بەر نەیدۆزیوەتەوە. لەگەڵ دۆوزینەوەی زانستی دا چەند پرسیارێ سەریان هەڵدا، کە ڕاکردنیان لەبەر ناکرێ و پرسیارەکانیش تازەنین، هەرچەندە بەهۆی تێڕوانینی نوێ بۆ گەردون کە مرۆڤ بەشێکە لەوو لێی جیانابێتەوە وەکو نوێ دەردەکەون.

یەکێ لەو پرسیارە بە نرخ و گەورانە کە پەیوەستە بە بەرپرسیاری و دوا چارەنوسمان ئەو پرسیارە کۆنەیە (ئایا خوایەکی بەرز هەیە بەدیهێنەری ئەم بونەوەرەبێت)؟

لێرەدا پرسیارەکی تریش هەیە زۆر لە پرسیاری بەر لە خۆی دژوارتـرە زۆر لە مندالأن دوبارەی دەکەنەوە لـە شـەپۆلێکدا لـە شـەپۆلەکانی هەنـدێ جـار بـە مێشکیاندا دێت ئەویش ئەوەیە (ئەگەر ئەم گەردونـە دروسـت کـەرێکی هـەبێ ئەی کێ خوای دروست کردووە)؟

ئێمە ناتوانین لەڕێگای پەنا بـردن بـۆ ڕێگـای مـاددی بـە تـەنیایێ هـەبوونی خودا بسەلمێنین کاتێ کەس نەیوتوە خودا ماددەیە تـا بتـوانین بـەڕێگای مـاددی پێی بگەین، بەلأم ئێمە دەتوانین بە بەکارهێنانی هزرو هەڵێنجان (الاستنباط) لەوەی فێری دەبین و وەری دەگرین لە هەبوونی خودا بکۆڵینەوە، ئەو لۆژیك و ژیربێژییـەی دەتـوانین وەری بگـرین و گومـانی تێـدا نـی یـە ئەوەیـە لێـرەدا شتەکی ماددی نی یـە بتـوانێ خـۆی دروسـت بکـات. ئەگـەر بڕوامـان بـە توانـای گەردون هێنا، کە دەتوانێ خۆی دروست بکات ئەو کاتە ئێمە گەردون بـە خـودا وەسف دەکەین. مانای وایە ئێمە دان بە بونی خودا دێنین، بەلأم بە خودایـەکی ماددی و گیانی لە یەك کاتدا دادەنـێین، مـن ئـەوە بەباشـتر دەزانم کـە بـڕوا بـە خوایـەکی نامـاددی بێـنم دروسـت کـەری ئـەم بونەوەرەیـەو بەلگـەکانی ئـەوو نەخشی ئەو لەناویا دەردەکەوێ، بێ ئـەوەی ئـەم گەردونـە هاوشـانی ئـەو بێـت. حەز دەکەم ڕێ بـەدی کـردن و بەلگە هێنانەوەیـەکی تـر (الاستدلال) سـەربارە بکەم. کە ئەوەیە: هەرچەندە دروستکراوان گەشەی پتر بکەن و پەرە بستێنن و هەڵێنجن ئەوە دەبێتە بەلگەیەکی بەهێزی تر لەسەر هـەبوونی دروسـتکەرێکی بەڕێوەبــەر لــە دوای ئــەم بونــەوەرە، وە ئــەم پەرەســەندنەی زانســتەکان دەیدۆزنەوە لەم گەردونەدا خۆی بەلگەیە لەسەر بـوونی خـودا هـەر لـە گـەردە ساکارەکانەوە بیگری کە هیچ دیمەنێکی دیاریکراوی نییەو هیچ بۆشـاییەکی لـە میانـدا نییـەو ملیۆنـەها ئەسـتێرەو جیهـانی جیاجیـای لێ پێکهـاتوە، کـە چـەند دیمەنی دیاری کراوی‌و تەمەنی سنورداریان بۆ دانـراوە هـەموویان مـل بـۆ چـەند یاسایەکی جێگیر کەچ دەکەن کە هـزری مرۆڤایـەتی لـە پـەی بـردن بـە سـنوری جوانکاریەکەی دەستەوەستانەو بێ توانایە.

هەر ئەتۆمێ لە ئەتۆمانی ئەم بونەوەرەو جگە لە ئەتۆم کە هەست پەی پێ نابات و هیچ هزرێ بچوکیەکەی وێنە بیرناکات یاساو ڕێسای خۆی و ئەو ئەرکەی پێویستە پێوەی هەڵسێ و ملی بۆ کەچ بکات هەڵگرتوە.

ئەو بەڵگانە بەسە بەلاّم لێرەدا بەڵگەی نا ئاسایی و پەرچوی تر هەیە لەسەر هەبوونی خودا، کە ئەم گەردە ساکارانە نەك هەر ئەستێرەو هەسارەکانی پێکهێناوە، بەڵکە جۆرەها گیانداری پەرەسەندوی پێك هێناوە بەڵکو گیانداری پێکهێناوە، کە توانای بیرکردنەوەو داهێنان و دروست کردنی شتی جوانی هەیە، بەڵکو لە نهێنی و ڕازەکانی ژیان و بونەوەر دەکۆڵێتەوە، هەر گەردیلەیێ لە گەردیلەکانی بونەوەر گەواهی لەسەر بوونی خودا دەدەن و بە شێوەیێ دەبنە بەڵگە کە هیچ پێویست بە بەڵگە هێنانەوە ناکات کە شتی ماددی توانای خۆ دروست کردنیان نی یە .

ئـــاو بەسەرهاتەکەت بۆ دەگـێڕێـتـەوە

نوسینی: تۆماس داڤیـد بـارکس ـ مامۆسـتای کیمیـا ـ دکتۆرا لە زانکۆی یەنوار ــ سـەرۆکی بەشـی کیمیـا لـە پەیمانگای توێژینەوەی ستانفۆرد لە ڕابردوو ــ بەڕێوەبەری کارخانەی (کلۆرۆکس)ی کیمیایی ــ پسپۆر لە تیۆرەکانی کارەبایی تیشکی سینی.

(ویتـــاکر تیشـــمبرز) لـــە کتێبەکەیـــدا (الـــدلیل) ڕووداوەکـــی ســـادەمان بـــۆ دەگێڕێتەوە کە ڕەنگە هۆکاری گۆڕینی ڕێـڕەوی ژیـانی ئـەوو زۆر کەسـانی تـر بوبێت.

سـەیری کچـە بچـکۆلانەکەی دەکـرد، پاشـان بـەبێ ئاگـایی ئـاوڕی لـە شـێوەی گوێچکەی دایەوەو لە دڵی خۆیـدا ووتـی مەحاڵـە ئـەو لـول پێچـی یـە وردانـەی گوێی لێ پێك دێت لە خۆیەوە لـە ڕێگـەی ڕێکەوتـەوە دروسـت بـوبن. ناشـێ لـە ڕێگەی شارەزایی یەکی زۆرو پلان و وردبونەوە نەبێ دروسـت بـوبن بـەلآم ئـەم بیرەی لە هزری لـە دیـن دەرچـوی خـۆی دورخسـتبۆوەو لـەوە ترسـا ئـەم جـۆرە بیرکردنەوەیە سـەر بکێشـێ بـۆ ئاکامـەکی لـۆژیکی، کـە ئەوەیـە پـلان پێویسـتی بەپلان کێشێ یان داهێنەرێ یان خودایەك هەیەو ئەو هەتا ئەوکاتەیە ئامـادەی وەرگرتنی ئەم بیرەیە نەبووە. زۆرێ لە مامۆسـتایانی سـەرقاڵ بـە توێژینـەوەی زانستیم ناسیوەو زۆر لە هاوڕێیانم کە ئـەم جـۆرە خورپـەو بیرەیـان بـە هـزردا هـاتوە لـە کـاتی سـەیرکردنەکانیاندا لـە کیمیـاو سروشـتدا، هەرچـەندە وەکـو (تشیمبرز) بەم دیمەنە قوڵەی نائومێدی یەوە لەقەرارگەی دەرونیانەوە دەریـان بڕیـوە. مـن ژێـم و پـلان لـە تـەواوی جیهـانی نـا ئەنـدامی دەوروبەرمـدا دەخوێنمەوەو ناتوانم بڕوام وابێ کە هەموو ئـەو شـتانە بەڕێکەوتـەکی ڕووت و

کـوێر هاتبنـــە دی و ئـــەو تۆمەتانـــەی بونـــەوەری دانـــابێ کـــە بـــەم وێنـــە سەرسوڕهێنەرە پێکهاتون، ئەم پلانە پێویستی بەداهێنـەرێ هەیـەو ئێمـە بـەم داهێنەرە دەڵێین : خودایە.

لەمەڕ بابای کیمیا گەرەوە ڕێزکردنی خولی (الترتیب الدوری) توخمـەکان لـە ڕێـزی ئـەو کارانــە دادەنــێ کـە سـەر سـوڕ دەهێـنن. یەکـەم شـت کـە قوتـابی لەسـەرەتای چـوونی بـۆ زانکـۆ فێـری ئـەوە دەبـێ چـۆن توخمـەکان (العناصـر) دەتـوانرێ بـە سـوڕەکی دیـاریکراو ڕێزبکـرێن و ئـەو ڕێزکردنـەش ڕێگـای جۆربـەجۆری هەیـە، بـەڵام لێـرەدا دابـەش کردنـی (مانـدالیف) بـە تـەنیا وەردەگرین، کە زانایەکی ڕوسی یە لـە سـەدەی ڕابـردودا دەرکـەوت سودی ئـەو ڕێکخستنە سوڕییەی توخمەکان تـەنیا یارمـەتی و کۆمەکیـەك پێشکەش ناکات بـۆ لێکۆڵینـــەوەی توخمـــە دۆزراوەکـــان و پێکهاتـــەکانیان، بـــەڵکو زاناکـــانیش هانـدەدات بـۆ تاوتوێکردنیئـەو توخمانـەی هێشـتا نەدۆزراونەتـەوە کـە ئـەو ڕێکخسـتنە یاریـدەی نوقڵانـەکردنیان دەدات و شـوێنی بـۆ لەخشـتەی خـولی توخمەکاندا بە بـەتاڵی بـەجێ هێشتوە چاوەڕوانی دۆزینـەوەیان دەکات. هـەتا ئیمڕۆش کیمیا زانەکان خشتەی خولی توخمەکان بەکاردێنن تا یارمەتیان بدات بـــۆ کـــارلێکردنی کیمیـــایی و پێشـــبینی کردنـــی تایبەتیـــەکانی توخمـــەکان و ئاوێـــتەکان (المرکبـات) بێگومـــان ســـەرکەوتنیان لـــەم ڕێگایـــەوە بـــە بەڵگـــەیێ دادەنـــرێ لەســـەر ئـــەم ڕژێمـــە قەشـــەنگەی جیهـــانی نائەنـــدامی (نائۆرگـــانی) داپۆشیوە. بـەڵام ئـەم ڕژێمـەی لـە جیهانـدا دەبیـنین لـە دەوروبەرمانـدا تـەنیا ڕواڵەتـــەکی توانـــا نییـــە بەســـەر هـــەموو شـــتەکدا، بـــەڵکو لەســـەروی ئەمـــەوە بـەکارزانی و ڕووکردنـە هێنانـەدی بەرژەوەنـدی مـرۆڤیش وەسـف دەکـرێ، کـە بەڵگەیە لەسەر ئەوەی، بایەخدانی دروستکەر بەسود گەیاندن بە بەندەکانی لە گرنگی دانی بەو یاساو ڕژێمانە کەمتر نییە، کە ئەم بونەوەرە ڕێك دەخەن.

سـەیری دەوروبەرەکـەت بکـە لـە کـارزانی بـێ وێنـە کـە دەرچـوونی هەنـدێ دیاردە لە ئاسایی خۆیان لەسەری دامەزراون، ، بۆ نمونە (ئاو): مرۆڤ وادەڕوانـێ

کە لە کێشی گەردی (١٨)دا گازی بێ لە ژێر پلەی گەرمی ئاسایی و پاڵەپەستۆی نوشادر دابێ (نوشادر) بۆ نمونە کێشی گەردی (١٧)و پلەی گەرمی کەم(٧٣)دا دەبێتە گازی لە ژێر پاڵەپەستۆی ئاسایی دا کبریتۆری هایدرۆجین لە خاسیەتەکانی دا بەئاو دەچێ بە حوکمی ئەوەی لە خشتە سوری دا دانراوە، کیشی گەردی (٣٤)و لە پلەی گەرمی کەم (٥٩)دا گازییە، لەبەر ئەوە بونی ئاو لە دۆخی شلی دا لە پلەیەکی گەرمی ئاساییدا مرۆڤ وای دەکات بوەستێ و بیربکاتەوە. ئاو سەرباری ئەوەش خاسیەتی زۆرتری فرە گرنگی هەیە کە مرۆڤ سەیری کۆمەڵەکەیان بکات پلان و ووردەکاری بەرچاو دەکەوێت. ئاو ($3/4$) ی سەر زەوی دادەپۆشێ بۆیە کارەکی گرینگ دەکاتە سەر هەوای ئاسایی و پلەی گەرمایی. ئەگەر ئاو هەندێ سیفەتی تێدا نەبوایە چەند گۆڕانی لەسەر زەوی لە پلەی گەرمیدا پەیدا دەبوون و کارەساتی دروست دەکرد، وە ئاو پلەی توانەوەی بەرزی هەیەو ماوەیێکی زۆر لەسەر زەوی بە شلەیی دەمێنێتەوەو پلەیەکی زۆر بەرزی هەیە لە گەرمیدا یارمەتی مانەوەی گەرمی دەدات لەسەر ڕوی زەیدا لە تێکڕایەکی نەگۆڕداو لە ئاڵوگۆڕی دژوار دەیپارێزێت، ئەگەر ئەوە نەبوایە تا ڕاددەیەکی گەورە گونجانی زەوی بۆ ژیان دادەبەزی و چالاکی مرۆڤایەتی لەسەر روی زەوی دا بۆ ئاستەکی گەورە کەم دەبۆوە.

وە ئاو خاسیەتی تری بێ وێنەی هەیە لە جۆرەکەیداو هەموو ئەوانە بەڵگەن لەسەر ئەوەی کە داهێنەری ئەم گەردونە وێنەی کێشاوەو پلانی بۆ داڕشتوە، بەو پێیەی بەرژەوەندی دروست کراوانی دێنێتە دی. ئاو تاکە ماددەیەکی ناسراوە کە لەکاتی بەستنی دا چڕی کەم دەبێتەوەئەم خاسیەتە ڕۆڵەکی گرینگی هەیە بۆ ژیان کە لەکاتی سەرمادا بەستەڵەکەکە سەرئاو دەکەوێ نەك ژێر ئاوی زەریاکان و دەریاچەکان و ڕووبارەکان بکەوێ، پەیتا پەیتا دەبێتە بارستاییەکی ڕەق لادەچێ و دەتوێتەوە. ئەو بەستەڵەکەی دەکەوێتە سەر ڕوی ئاو چینەکی جیابووەیە لە ئاو تەریکە ئاوی ژێرەوەی لە پلەییەکی گەرمی دا دەپارێزێ لەسەروی پلەی بەستنە بەوە ماسیەکان و

ئاژەڵەكانی ئاوی تر بە زیندویی دەمێننەوە، كاتێ بەهار هات بە پەلە بەستەڵەكەكە دەتوێتەوە دەتوانین ئاماژە بۆ خاسیەت و ڕەوشتی تری ئاو بكەین: بۆ نمونە:

٢ـ ئاو گرژی ڕووی (توتر سطحی ـ سەرفێس تێیشن)ی هەیە .

٢ـ كە یاریدەی گەشەكردنی ڕووەك دەدات بە هۆی گواستنەوەی ئەو كەرەستە خۆراكیانەی لە خاكدایە بۆی دەگوازێتەوە .

ئاو لە هەموو شلەیەكی تر توانای تواندنەوەی پترە بۆ غەیری خۆی لە تەنەكان بەوەش ڕۆڵێكی گەورە دەگێڕێ لە كرداری زیندەگی دا لە ناو جەستەماندا. بەو پێیەی ئاوێتەیەكی بنەڕەتی ئاوێتەكانی خوێنە. وە ئاو پاڵەپەستۆی هەڵمی زۆر بەرزی هەیە لە پلەی گەرمیدا لەگەڵ ئەوەشدا بەدرێژایی ئەو ماوە درێژەی بۆ ژیان پێویستە بەشلی دەمێنێتەوە. زۆر لە زانایان توێژینەوەیان لەسەر ئەو خاسیەتە سەیرانەی ئاو كردوەو چەند تیۆریان لەبارەی هۆیەكانی پەیدابوونی دیاردە جیاجیاكانی داناوە. سەرباری هەوڵدانمان بۆ زانینی چۆنیەتی ڕوودانی ئەم دیاردانە پێویستە بپرسین: بۆچی ئەم دیاردانە ڕوو دەدەن؟ ئاو بەتەنیا خاسیەتەكی سەیر نی یە لێرەدا زۆر خاسیەتی تری بێ شومار هەیە كە هزرو زانینی كەممان نایتوانێ تەنیا ئەوەندە نەبێ كە بە سەیرەوە لە پێشیەوە ڕابوەستین. من وا دەبینم لێكدانەوەی ئەو دیاردانەو شتە سەیرانە كە پەیوەست دەكرێ بە توانای خوایەكی كارزانی شارەزاو پلانی دروست كەرێكی بالاّ بە لێكدانەوەیەكی پەسندو خۆش نود بۆ دەرونەكان و قەناعەت بەخش بە هزرەكان دادەنرێت، من لە هەر دیاردەیەك لە دیاردەكاندا زیاتر لەوە دەبینم كە دروست بوونەكی ڕووت و تەگبیرەكەی ڕوون لە سۆزبێ، من لە سەروی ئەمەشەوە هەست بە خۆشەویستی دروستكار بە دروستكراوانی و بایەخدانی ئەو بە كارەكانی ئەوان دەكەم.

خــوداو گــەردونــی ئاڵــۆز

جۆن ولیام کلۆتس : بۆ ماوەزان ـــ دکتـۆرا لـە زانکـۆی بیتبرج ـــ مامۆستای زیندەوەرزانی و فسیۆلۆجی لە زانکۆی مامۆستایان لـە کۆنکۆردیـا ، هـەر لـە سـاڵی ١٩٤٥وە ئەندامی دەستەی توێژینەوەکانی بۆ ماوەیە ـــ پسپۆرە لـە بۆماوەزانی (الوراثة)و ژینگەزانی (البیئة)دا .

کاتێ ویستم ئـەم بابەتـە بنوسـم دوکـارزانی (حیکمـەت) کـۆنم لـە کارزانیـە دێرینەکانم بەدڵداهات، کە ئەم دوو دانانەن:

(ئاسمانـەکان گەواهی شـکۆداری خـودا دەدەن، پتـەوی و قایمیەکـەی بەڵگەیـە کە لەسەر جوانکاری دروست کردنەکەی).

بابا گەوجە لە دڵی خۆیدا دەڵێ: لێرەدا خودا نی یە).

ئەو جیهانەی لەناویدا دەژین لـە ووردەکـاری و ئاڵۆزیـدا گەییشـتۆتە ئاسـتێ کـە وای لێـدەکات دروسـت بـوونی بەڕێکەوتـەکی ڕووت ڕێتـی نەچـوبێت.ئەو جیهانە پڕە لە جوانکاری و کاروباری ئاڵۆزاوی کە پێویستی بە هەڵسوڕێنەرێك دەکات، ناشێ پەیوەسـت بـە چارەنوسـەکی کوێر بکرێـت. گومـانی تێـدا نـی یـە زانست یارمەتی دابیین بۆ زیادکردنی حاڵی بوون و هەڵسـەنگاندنی دیاردەکـانی ئەم بونەوەرە ئاڵۆزە بەوەش زیاتر خوامان پێ دەناسـێنێ و بڕوامانـت لەمـەڕدا زیاتر دەکات. یەکێ لەو ئاڵۆزکاریە دانسـتانە لـەم گەردونـەدا بـوونی پەیوەنـدی هـاوڕێکی ناچارییە (التوافقیـە) لـەناو شـتەکاندا لـە هەنـدێ کاتـدا. بـۆ نمونـە: پەیوەندی نێـوان (پەپولـەی یۆکاو ڕوەکـی یۆکا) کـە یەکێکـە لەکۆمەڵەڕوەکیـە نێرگزیـەکان (الزنبقیـە) گوڵی یۆکا شـۆڕدەبێتەوە بـۆ خـوارەوەو ئەنـدامی مـێ یـەی لـە ناویـدا لـە ئەنـدامی نێرینەکـەی (السـداة) بـەڵام کۆسپ(المیسـم) کـە

بەشێکە لەگوڵەکە دەنکە هەلاڵەکان (الحبوب اللقاح) وەردەگرێ و لەشێوەی کاسەدایە ئەمەش بابەتێکە بەڕێگایەکەی ئەگەرنییە دەنکە هەلاڵەکانی بکەونە ناوەوە. بۆیە پێویستە پەپولەی یۆکا ئەم دەنکە هەلاڵە بگوازێتەوە کە کەمێ بەر لە خۆرئاوابوون دەست بەکاری خۆی دەکات. کۆمەڵێ دەنکە هەلاڵە لە پۆرگ (متل)(کیسەی گولان)دا کۆدەبێتەوە سەردانی دەکات و لەدەمی دا هەڵیان دەگرێ و دەیانپارلێوێت کە بەڕێگایەکی تایبەتی دروستکراوە بۆ ئەنجام دانی ئەم کارمیە. پاشان پەپولەکە بۆ ڕوەکی تری هەمان حۆر هەڵدەفرێ و بە ئەندامەکی تایبەتی خۆی، کە دەکەوێتە پاشەوەی هێلکەدانی ڕوەکەکە هەڵدەدرێ بە جەمسەرەکی درێژکۆڵە کە لە دەرزی دەچێ کۆتایی دێ هێلکۆکەی لێ دێتە دەرەوە. ئەو پەپولەیە هێلکۆکەیێ یان پتر هەڵدەگرێ، پاشان بۆ ژێرەوەی گوڵەکە دەچێ تا دەگاتە تولەکە (القلم). ئا لەوێدا ئەو دەنکە هەلالانەی کۆی کردبونەوە لەشێوەی گرمۆڵەیی دا لەسەر کۆسپی گووڵەکەدا بەجێیان دەهێڵێ. ڕوەکەکەش ژمارمیەکی زۆر دانە دەدات و هەندێ دەکات بە خۆراك بۆ کرمۆکەی پەپولەکەو هەندێکی تریش هەراش دەبێ تا سوڕی ژیان دەوام بکات، لێرەدا هەمان پەیوەندی هاوشێوەی لە نێوان ڕوەکی هەنجیرو هەندێ زەردەواڵەی ووردا هەیە، ئەم ڕووەکانە دوو جۆرە کۆمەڵە گوڵ بەرهەم دێنن یەکێکیان گوڵی نێرینەو مێینەی هەیەو ئەوەکەی تر هەموو گوڵەکانی مێ یەیان هەڵگرتوە مێ یە زەردەواڵەکان بە پیتاندنی گوڵە مێ یەکانی هەردوو جۆرەکانی ڕابردو هەڵدەستن.

وەکونی تەخت (التخت) کە کۆمەڵێ گوڵی هەردوو جۆرەکان هەڵدەگرێ زۆر تەنگەبەرە، چونکە گەلە گەلایەکی پولەکەیی دەوری داوە، کەوا لە مێروەکە دەکات زۆر بەدژواری بڕواتە ژورەوە کە دەبێتە هۆی دڕانی باڵەکانیان، هەرکاتێ مێروەکێ دەڕواتە ناو ئەو کۆمەڵەیەی کە گگوڵی نێرەو مێ یەی هەڵگرتوە مێروە مێ یەکە هێلکۆکەکانی داددەنێ و پاشان دەمرێت، پاشان هێلکۆکەکان هەڵدێن و ئەو پەرلە بچوکانە (الشفافیر) پەیدا بوون زاوزێ دەکەن

و مێ یەکان نەبیٚ ناتوانن بێنە دەرەوەو هەرچی نێرەکانن دەمرن بەر لەوەی مێ یەکان دەربچن دەنکە هەلاَلەکان بە لەشیەوە دەنوسێن و بۆ کۆمەڵە گوڵەکی تری تازمیان هەڵدەگرێت.

ئەگەر گروپی نوێی گوڵە نێرینە بن و ئەوانی تر گوڵە مێینە بن کردارەکە بە هەمان وێنەی ڕابردو دوبارە دەبێتەوە. بەلاَم ئەگەر گروپەکە تەنیا گوڵە مێ یە بن پەپولە دەمرێ بێ ئەوەی هێلکۆکە دابنێت لەو دۆخەدا گوڵە مێینەکان لە درێژیدا وەکو یەك دەبن بە شێوەیێ کە مێروەکە نەتوانێ بگاتە بنکەکەی تا لەوێدا هێلکۆکەکان دابنێت لە کاتێکدا هەوڵ دەدات بۆگەییشتن بە بنکە قوڵەکەی و بێ سوود دەبێ ئەو کاتە گوڵەکان بەو دەنکە هەلاَلانە دەپەڕن. کە هەڵیان دەگرێت، ئەنجا گوڵەکان پێدەگەن و بەرهەمی هەنجیر پەیدا دەبێت کاتێ بۆ یەکەم جار هەنجیر هێنرایە وولاَتە یەکگرتوەکان بەری نەداوبەرهەمی میوەکەی نەبوو وە نە پیشەسازی هەنجیر تەنیا دوای هێنانی پەڕلەکان (الشفافیر) نەبێ بۆ ولاَتە یەکگرتوەکان. لێرەدا زۆر گوڵ هەیە مێروەکانیان لەناودا زیندانی دەبێ لەوانەش گوڵی (JACK- IN-THE-PULPIT)، ئەم گوڵە دوو جۆری هەیە لە کۆمەڵە گوڵەکاندا کە نێرەو مێیەیە.کە لە ناو ژوروچگەیەکدان لەناو قەدیدا تەنگە بەر دەبێتەوە پیتاکە بە هۆی مێشەکی بچوك ڕوو دەدات، کە دەڕواتە ناو ژوروچکەکە (المقصورە)و هەر کە گەییشتە ناوقەدەکە (ناوەڕاستەکە) نزیك نی یە ئەو ناوچە ناوەڕاستە تەسکە ببڕێ، کە خۆی بە زیندانی دەبینێتەوە، نەك هەر لەبەر تەسکی یەکە، بەڵکو بە هۆی ئەوەیش کە دیواری ناوەکەی بە مادەیەکی مێوینی لینج داپۆشراوەو مێروەکە ناتوانێ پێیەکانی خۆی تێدا جێگیر بکات، ئەو کاتە مێروەکە بە شێوەیەکی شێتانە لەناو شوێنەکەدا دەخولێتەوەو دەنکە هەلاَلەکان بە لەشیەوە دەلکێن. پاش ماوەیێ لایەکانی ژوورۆچکەکە کەمێ ڕەق دەبێتەوەو مێروەکەش پاش ئەوەی دەنکە هەلاَلەکانی پێوە لکاوە دەتوانێ ڕزگاری ببێت.

ئەگەر مێروەکە سەردانی ژورۆچکەی تری نێرینەی کرد هەمان کرداری ڕابردو دوبارە دەبێتەوە، بەلأم کە ژوە ژورۆچکەیەکەی مێینەوە بە هەمیشەیی لەوێدا زێندانی دەمێنێتەوە هەتا دەمرێت لە کاتی هەوڵە بێ هیوایەکەیدا بۆ دەرچون بە پیتاندنی گوڵە مێیەکان هەڵدەستێت.

ڕووەکەکان لەم دۆخەدا بایەخ بە دەرچوونی مێروەکە نادەن، چونکە پەیامی خۆیان بەجێ گەیاندوە، بەلأم لەکاتی سەردان کردنی بۆ ژورۆچکەی نێرینە بوار بە دەرچونی دەدات. چونکە هێشتا پەیامەکەی ئەنجام نەداوە ئایا ئەم هەموو گەواهیانە بەڵگە نین لەسەر هەبوونی خودا؟

زۆر دژوارە هزری ئێمە وا بیربکاتەوە ئەم هەموو هاوڕێکی یە (التوافق) سەیرانە بەڕێکەوتێکی ڕوت هاتبنە دی. پێویستە لە ئاکامی ڕێنومایەکی قایمەوەبێ کە پێویستی بە تواناو تەگبیر هەیە. دەتوانین هێنا بۆ بەڵگەی تریش بکەین لەسەر بون و توانای خودا لە زۆر ئەو دۆخانەدا کە مرۆڤ دەیهەوێ دەست بخاتە هاوسەنگی سروشتی یەوە یان هەوڵ بۆ راستکردنەوەی بدات. بۆ نمونە:

کاتێ کۆچکەرانی پێشینە بۆ ئوستڕالیا دابەزین هیچ گیانەوەرێکی شیردەری وێلداشدار (الثدييات المشيمة) ی تێدا نەبوو لە (دەنجو) نەبێ کە سەگێکی دەشتییە، کاتێ ئەو کۆچکەرانە لەئەوروپاوە ڕۆییشتن بیریان لەوە دەکردەوە کە ڕاوکردنی کەروێشك دەرفەتێکی باشیان بۆ دەڕەخسێنێ بۆ ڕاوچێتی و وەرزشی وە. لە هەوڵێکدا بۆ چاککردنی سروشت لە ئوستڕالیادا (تۆماس ئۆستین) نزیکەی (١٢) جوتە کەروێشکی هێناو لەوێ بەرەڵای کردن ئەمەش لە ساڵی ١٨٥٩ دا. ئەم کەروێشکانە دوژمنی سروشتیان نەبوو لە ئوستڕاڵیادا، بۆیە زۆر بە سەیری دەستیان بە زۆر بون کردو ژمارەیان لەوە زیاتر بو کە چاوەڕوانی لێ دەکرا ئاکامەکەی زۆر خەراپ دەرچوو کەروێشکەکان زیانێکی زۆریان لە وولأتدا، چونکە گژوگیاو لەوەڕگای نەهێشت، کە مەڕو ماڵاتی لێ دەلەوەڕا، زۆر هەوڵدرا بۆ زاڵ بوون بەسەر کەروێشکەکاندا شورەو پەرژین کرا

بەسەر کیشوەرەکەدا لە نیوزلاندا بە درێژایی (٧٠٠٠) میل، بەلآم سەلمێنرا بێ سودەو کەروێشەکەکان توانیان بیبڕن. پاشان جۆرە خواردنەکی ژەهراوی بەکارهێنرا، بەلآم ئەویش سەرکەوتنی بەدەست نەهێنا. لە ساڵەکانی دواییدا نەبێ نە گەییشتنە هیچ ڕێگە چارەیەك ئەمەش بەڕێگای بەکارهێنانی ڤایرۆسێکەوە کە تایبەت بێ'و توشی نەخۆشی کوشندەیان بکات ئەویش نەخۆشی (الحرض المخاطتی ـ نەمانی لینجاوی) ئەمەش دوایی چارەسەری نەبوو، بەڵکو بیستمان لە دوایی داگەروێشکانێ پەیدابوون بەرگری لە دژی ئەو نەخۆشیە پەیدا بکەن لە ئوسترالیا.

هەرچەندە دابەزینی ژمارەیان سودەکی زۆری هەبوو، ناوچەو دەشتایی بێ گژوگیاو چیا ڕوتەکانی کە (١٠) ساڵ دەبو بێ ڕوەك بوون و ڕوتەن بوبون گۆڕان بە مێرگوزاری پێگەییشتو بەوەش داهاتی مەڕو ماڵآت زۆربوو ئەو دەسکەوتە بە تەنیا لە ساڵی ١٩٥٢ـ١٩٥٣ دا بە نزیکەی ٨٤ ملیۆن (جونەیە) خەملێنرا.

ڕەنگە هەمان کێشەشمان لە وولآتە یەکگرتوەکانی ئەمریکادا هەبێت کەروێشکی ئەوروپی جیایە لە جۆردا لەو کەروێشکەی لە ئەمریکادا نیشتەجێ دەبێ کە ئێستاکە هەر لە ساڵی (١٩٠٠) وە لە گۆشەگیریەکی تەواو لە دورگەی (مان جوان) دا دەژین هەندێ لەیانەی ڕاوچیان ـ بێگومان بە نیاز پاکیەوە هەوڵیاندا ئەو جۆرە کەروێشکەی (سان جوان) لە هەموو ئەمریکا بلآو بکەنەوە هەمووش لەبەر سەختی هاوردەکردنی (الاستیراد) جۆرێ لە کەروێشك بو بەناوی کلك لۆکە (الذیل القطن ـcottontail)و گواستنەوەی بۆ کۆمارێکی تر وەکو حاڵەتی ڕابردو خۆی لەوانەشە ئاکامەکەی زۆر ترسناك بێ. چونکە کەروێشکی سان جوان چۆن لە ئوسترالیادا بەخێرایی زۆر بوون لەئەمریکاشدا ئاوا خێرا زۆر دەبن. یەکێ لەو ڕێگا هاوچەرخانەی خۆ پارێزی بۆ بەرەو ڕوبونەوە بەو مەترسیە ڕێگاپێدانی ڕاوی ئەو جۆرە کەروێشکە بوو بە درێژایی ساڵ، خۆش بەختانە بەکارهێنانی ڤایرۆسی کەروێشکەکان لە

ئەوروپادا کاری خۆی لەوێدا کرد، پزیشکەکی فەرەنسی بەهۆی ئەو زیانەی کەروێشکەکان لە باخچەکەیاندا بو بە یەکێ لەو کەسانەی بایەخ و گرنگی بە بابەتەکە بدات، بۆیە هەندێ لەو ڤایرۆسەی ئامادە کردو هەندێ لەو کەروێشکانەی پێ کوتا کە ڕاوکرابوون پاش ئەوە بەرەڵای کردن بەمەش ژمارەی کەروێشکەکان لە فەرەنسا ڕوی لە کەمی کرد، بەڵکو لە هەندێ ناوچەو دەڤەری ئەوروپایی هاوسێکەشی، دیارە مقۆ مقۆ لەناو خەڵکی دا لەمەڕ ئەم مەسەلەیە پەیدا بوو بیرو بۆ چوونی جیاجیایان هەبوو. ئەم کارەی کە ژمارەی کەروێشەکانی کەم کردەوە بەس زیانی بۆ ئەو هەژارانەی لەسەر گۆشتەکە دەژین هەبوو وای سەیر دەکرد کە ئەم پەك کەوتن و نە توانینە دوای دابەزینی ژمارەی کەروێشکەکان چاککردنی بەهەمهێنانی ڕووەکی قەرەبو دەکاتەوە، ڕابردوو باسمان لەچەند بەڵگەیێ کرد لەسەر بوونی خودا، بەڵام نمونەکانی دوایی، کە باسمان کردن گەواهی لەسەر کارزانی و تەگبیری ئەو دەدەن.

ئەو هاوسەنگی یەی (التوازن) خودا لەسەرجەم دیاردە سروشتی یەکاندا بنیاتی ناوە لە جۆری ووردەکاری دادەنرێت، هەر هەوڵ دانەك بۆ دەست تێوەردانی زیانەکی گەورەی لێ دەکەوێتەوە، بۆیە پێویستە خەڵکی بەر لە هەر هەوڵێ بۆ ڕاست کردنەوەی هاوسەنگی سروشتی شێنەیی و هێوری بنوێنن، زیرەکی مرۆڤ زۆر لەوە کەمترە کە پەی بە کارزانی و حیکمەتی کردگار ببات.

مـاددییەت بـە تەنـیا بەس نیـیە

نوسینی : ئیرفنج ولیام نۆبلوچی ـ مامۆستای سروشت زانی ـ دکتۆرا لە زانکۆی ئیودا ـ پسپۆر لە ژیانی وشکانیدا لە ئەمریکا ـ مامۆستای سروشت زانی لە زانکۆی میشیگان ـ هەر لە ساڵی ١٩٤٥ ەوە ـ پسپۆرە لە بۆماوەی ڕوەکەکان و توێژینەوەی شێوەی ڕواڵەتەکان.

هەندێ لەو زانایانەی کار لـە زانستەکاندا دەکـەن بـە هـۆی متمانـە نـەبونی زۆریـان بـە توانـای خۆیـان بـەلای ئـەوەدا دەشـکێنەوە کـە زانسـت توانـای چارەکردنی سەرجەم کێشەکانی هەیە.

ژیان لەبەر چاوی ئەوان تەنیا کۆمەڵە یاساو ڕێسایەکی سروشـتی و کیمیایـە لە بوارەکی دیاریکراو کاردەکەن. ئەوانـە دەسـتیان کـرد بـە لێکدانـەوەی دیـاردە زینـدەگی یە جیاوازەکانی یەك بە دوای یەکتردا لەسـەر پـەی بـردن بـە هۆکـارو ئاکام، هەبون، لە ڕوانینی ئەواندا هیچ ئامانجەکی نی یە ، ئایندەش بـە نـەمانی جیهانەکەمان کۆتایی بە هـەموو شـتێ دێ و ئەمـەش لەسـەروبەندێکدا چاوگی وزەی خـۆری وشـك بـووە هـەموو تەنـەکان بـە پێـی یاسـای دینامیکـای گـەرمی دەکوژێنەوەو سارد دەبنەوە.

(بیرتراند ڕوسڵ) ئەو تیۆرە ماددییە سنور بەزێنـە کـورت دەکاتـەوەو دەڵـێ: (لە دوای دروست بونی مرۆڤەوە هیچ ئامانج و تەگبیرەك نیە ، دروست بوون و ژیان و ئاواتەکانی و ترسەکانی و سۆزەکانی و بیرو بڕواکانی، تەنیا سـەرەنجامی کۆبونەوەی گەردیلەکانی لەشیەتی لەڕێگای ڕێکەوتەوە خـوێن گـەرمی ئـەو یـان پاڵەوانیەتی یەکەی یان بیرۆکەکەی یان هەستەکەی ناتوانێ بەربەست لە نێوان ئەوو مردندا دروست بکات. هەرچی مـرۆڤ بەدرێـژایی وەچـەکان پێـی هەڵساوە

لەکاری نایاب و ئەو زیرەکی و دڵسۆزیەی کراوە بە وەسف بۆ ئەو چارەنوسەکەی ئەو نەمانەیە کە پەیوەستە بە کۆتایی کۆمەڵەی خۆر، وە پێویستە هەرچی مرۆڤ کردویەتی لەسەرکەوتن و بنیات نانی کۆشکەکانی شار بکەوێتە ژێر پارچە ڕوخاوەکانی ئەم بونەوەرەوە.

ئەم کاروبارانە هەمویان چەند ڕاستی یەکن هیچ فەلسەفەیێ ناتوانێ نکۆڵیان لێ بکات.

بەلأم زانایان هەموویان لەسەر ئەم بڕوایە نین کە زانست توانای بەسەر هەموو شتێکدا هەیە ، تا بتوانێ ڕاڤە بۆ هەمو شتێ بکات، ئەوەتا زانست ناتوانێ حەق و جوانی و بەختەوەری شیتەڵ بکاتەوە، هەتا ناتوانێ لێکدانەوەیەك بۆ دیاردەی ژیان بدۆزێتەوە یان هۆیەك بدۆزێتەوە بۆ زانینی مەبەستەکەی، بەڵکو زانست زۆر لەو بێ تواناترە کە نەبوونی خودا بسەلمێنێت، زانست هەوڵ دەدات بە چاك کردنی تیۆرەکانی خۆی و هەوڵ دەدات ڕازی ژیان بدۆزێتەوە، بەلأم هەر کاتێ لەم دوو ئامانجە نزیك کەوتەوە زیاتر لێیان دوور دەکەوێتەوە. بیرۆکەی ئێمە لەمەڕ ئەم گەردونەوە لەسەر بناغەی هەستیارە سنوردارەکانمان دامەزراوە، وە لەسەر بەکارهێنانی ئەو ئامێرانەمان کە ئەوەندە وردەکارنین، سروشت ناسی و نوسەری دەرکەتو (ئۆلیڤەر وەندل) لەم بارەوە دەڵێ (هەرچەندە زانست پێش بکەوێ جیاوازی لە نێوانیان ئایین و ئەودا کەمتر دەبێتەوە، حاڵی بونی ڕاستەقینە لە زانست بانگێشە بۆ زیاد بوونی بڕوابوون بەخوادا دەکات).

زانست ناتوانێ ئەوەمان بۆ لێك بداتەوە چۆن ئەو گەردیلە تەنۆڵکە وردانە دروست بوون کە ناتژمێردرێن و هەموو کەرەستەکان لەوانە پێك دێن، دیسان زانست ناتوانێ بە پشت بەستن بە بیرۆکەی ڕێکەوت بە تەنها بۆمان ڕوون بکاتەوە چۆن ئەو گەردیلە ووردانە کۆبونەتەوە تاوەکو ژیان پێك بێنن. ئەو بیردۆزەو تیۆرەی بانگێشە دەکات کە دیمەنەکانی ژیانی پەرەسەندو بە هۆی ڕوودانی هەندێ بازدانی هەڕەمەکی و چەند کۆبونەوەو چەند بێ مەبەستی

یەك گەیشتونەتە دۆخی ئێستایان، ئێمە دەڵێین ئەم تیۆرە ناشێ لە ڕێگای بڕوا پێکردن وەربگیرێ، ئەو لەسەر بناغەی لۆژیك و ڕازی کردن دانامەزرێت، ئەوەی ڕاستی بێ زانست لەسەر بڕوابوون بە هەستیارەکان هۆکارەکان دادەمەزرێ نەك لەسەر بنەمای بڕوابوونبە دەسەلاً و ئەگەرەکان، یان ڕێکەوت، بەو پێودانگە دەتوانین بڵێین زانست و ئایین لەسەر بنەمایەکی هاوبەش دادەمەزرێن ئەویش بڕواو ئیمانە. جیاوازیان ئەوەیە زانست دەتوانێ لەناو بازنەی تایبەتی خۆیدا یاساکانی خۆی بە تێبینی و ئەزمون و پێداچونەوە تاقی بکاتەوە بە مەش دەتوانێ زۆر لەو هەلأنەی تێی کەوتبوو بدۆزێتەوە. بڕوا بوون بە ئایین دۆزراوە زانستی یەکانیش پشتگیریان لێ دەکەن، بێگومان زانست زۆر لە تێبینیەکانییەکانی کیتابی موقەدەسی بەڕاست دانا، گومانیشی تێدا نیە زانست لە ئاییندەدا ڕاستی زۆر لەو کارانە دەسەلمێنێ کە لەم کتێبەدا هاتوەو هێشتا بەسەری ڕانەگەیشتوین. بۆ نمونە: گەردوونناسی ئاماژە دەکات کە گەردون بۆ کۆتایی و بڕانەوەیەکی مسۆگەر دەڕوات ئەوە لەگەڵ زانستدا ڕێك ناکەوێ کە بڕوامان وابێ گەردون ئەزەلیەو سەرەتای نییە، ئەو لەسەر بناغەی گۆڕان دامەزراوە ئا لێرەدا ئایین و زانست یەکتر دەگرنەوە.

زانست بە حوکمی ئەوەی سروشتەکی مادییە زۆر لەوە زەبون ترە کە بەڕێگای ماددی لە خودا بکۆڵێتەوە، یان پەی بە نهێنی خودای گەورە ببات، بەلأم تێبینی کردنی شتە سەیرو سەمەرەکانی ئەم گەردونە زۆر لە زانایانی ئەمیندارو دەست پاکی گەردونناسی بانگێشە کرد بۆ بڕوابوون بەوە، کە ئەم گەردونە بەو فراوانیە زۆرەی و ڕژێمە پەرجوەکەیەوە بەڕێوەبەرێکی هەبێ کەنەیبینین‌و نە توانین پەی بە نهێنی یەکەی ببەین. (تچاد والش) دەڵێ: (ئەوەی داوا لە مرۆڤ دەکرێ بڕواداربێ یان بێ باوەڕ ئەوەیە کە پیشانمان بدات چۆن ڕێکەوت توانی ئەم گەردونە بنیات بنێت). گومانی تیا نیە ئەمە ڕێگایەکی مل بە ملانە کردنەو مەبەست لەمە بەڵگە هێنانەوەیە لەسەر هەبوونی خودا.

(تۆماس میلەر) شێوازێکی قوڵتر دەگرێتە بەر کاتێ دەڵێ: (ئەوەی هزری مرۆڤایەتی فانی دەتوانێ لەمەڕ خودا بیزانێ پێویستە یەکەم جار شارەزای بێت، بەلاّم زانین و ناسین دوای شارەزایی دێت و تەنیا ڕافەیەکی ڕووتی ئەوە دەبێت). بەلاّم سەبارەت بە خۆشم بەو وەسفەی خۆم کە یەکێکم لەسەرقاڵان بە زانست من ناتوانم پاساکانی ڕێکەوت نەرێ (نەفی) بکەم، چونکە لە زۆرێ لە کاروبارەکانی ژیانماندا هەست بەئاکامەکانی دەکەم، دیسانناتوانم تیورە مادییەکان تەواوی فڕێ بدەم. چونکە سەرکەوتنی ئەوانەی پیشەیان زانستە لەسەر ڕادەی گەییشتنیان بە ڕافە سروشتی یەکان بۆ ئەو دیاردەو سەختانەی تاوتوێیان دەکەن دەوەستێت. بەلاّم من بڕوام بە هەبوونی خوا هەیە، من بڕوام بە بوونی ئەو بێگەردە هەیە، چونکە ناتوانم وا بیربکەمەوە ڕێکەوت بە تەنیا دەتوانێ ڕافەی دەرکەوتنی ئەلیکترۆن و پرۆتۆنە سەرەتاکانمان بۆ بکات یان گەردیلە سەرەتاکان و ترشە ئەمینی یە سەرەتاکان، یان پرۆتۆپلازمی سەرەتایی یان تۆوی یەکەم یان هزری یەکەمین، من بڕوام بە هەبونی خودا هەیە چونکە هەبونی پاکژی و پیرۆزی ئەو تاکە لێکدانەوەیەکی لۆژیکی یە بۆ هەموو ئەو دیاردە گەردونیانەی لە دەورمانن بە چاوی خۆمان دەیانبینین.

سەرسامە بچوکەکە بیر دەکاتەوە

نوسینی: ڕومڵ لویل مکستر ـ مامۆستای زیندەوەرزانی ـ دکتۆرا لە زانکۆی ئیلنـدا ـ مامۆستای زیندەوەرزانی و سەرۆکی بەشی کۆلیژی هوتین ـ ئەندامی کۆمەڵەی زانستی ئیلندا ـ سەرۆکی دامەزراوەی زانستی لە ساڵی ١٩٥١ بۆ ١٩٥٤ ـ پسپۆر لە توێژینەوەی شانەو ئەتەمەکان و جاڵجاڵۆکەکان و پەرەسەندن.

مرۆڤ یەکەم جار پەروەردگاری خۆی لە ڕێگای باوانیەوە دەناسێت و ئەو دایك و باوکە ووشەی شکۆدار بە هەموو بێ گەردییەك بەکاردێنن لە ڕێگەیەوە منداڵ هەر لە بچوکیەوە بەڕێگای سادەی خۆی پەنا بۆ خوا دەبات و داوای لێدەکات پێویستی یەکانی بۆ ئەنجام بدات. بەهەمان ئەو ڕێگایەی پەنای پێ دەباتە بەر باوکەکەی منداڵ لەم قۆناغەدا ڕازی و دڵنیایە لەو پەروەردگارەی نایبینێت. پاشان منداڵەکە گەورەدەبێ و لە کتێبەکاندا داستانی ئەو بڕوادارانە دەخوێنێتەوە کە بەڕێگای خودادا ڕۆییشتون و بەوە لە دەست دڕندەکان ڕزگاربوون و بە ئاگر نەسوتان و لە لێدانی شمشێر دەرباز بوون و لە لاوازیەوە بە هێزبوون و پاڵپشتی یان هەبووە لە مەیدانی جەنگدا چەندە ئەو منداڵە بەدڵ بوونی پاڵەوانەتی ئەم بڕوادارانەی کار تێ دەکات و دەکەوێتە ژێر ڕکێفیەوەو حەز دەکات لەسەر ڕێ و شوێنی ئەوان بڕوات و بیانکاتە سەر مەشق لە ژیانیدا. وادەزانێ ئەوە یارمەتی پاراستنی ڕاسپاردەکەی دەدات و وا دەزانێ ئەو لە ڕابردووەوە دۆست و برادەری هەبووەو پشتی قایم دەکەن و وورەی بەهێز دەکەن و بەدرێژایی ژیان ئازایەتی لە دەرونـدا بلاو دەکەنەوە. کاتێ منداڵ پێ دەنێتە ناو قوتابخانەو خوێندنگاوە دو ڕەوتی پێچەوانە

ڕایدەکێشن کە لە لایەکەوە بڕوا بە خوای بە هێز دەکەن و لەلایەکی تریشەوە بڕوا بون پێی بەهێز دەکەن. ئەو فێر دەبێ ولاتی ئەو لە چەند کۆمەڵێکی زۆر پێک دێت و بەرژەوەندی هاوبەشیان پێکەوە هەیە، هەر کۆمەڵەو گروپە سەرکردەو گەورەیەکیان هەیە کارەکانی دەسەپێنێ بەسەر خەڵکداو پێویستە تەواوی خەڵکیش گوێڕایەڵی بکەن.

منداڵ وا دەنواڕێ خوای ئەم گەردونە لە شێوەی سەرۆکێك دایە لە ڕووی فەرز کردنی دەسەلاتدا بەسەر کەسانی تردا مادام ئاسایی بێ خەڵك سەرکردەیەکی گەورەیان هەبێ کاروباریان هەڵسوڕێنێ، پێویستە ئەم گەردونەش بەڕێوەبەری هەبێ کارەکانی بەڕێوە بەرێت و دەسەلاتی خۆی بەسەر تەواوی مرۆڤ و گیاندارانندا بسەپێنێ. لەلایەکی تریشەوە ئەگەر خەڵکی سەرۆکیان هەڵبژێرن بیرۆکەی بوونی خوداش بۆ ئەو قوتابیە بچوکە دوورنیە وەك دیمەنێکی فیکری بێ کە لە هزری خەڵکیدا دێت و دەچێت، زۆر جار سەرسامی هزری ئەم منالە دەخاتە ژێر دەسەلاتی خۆیەوەو پرسیار دەکات: ئایا تۆ پێتوایە خوایەکی ڕاستەقینە هەیە؟ ئەگەر هەیە ناوەڕۆك و وێنەکەی چۆنە؟ لە کاتێکدا منداڵ دەگاتە ئەو گومانەو دوودڵیە زۆر جار بیر کردنەوەی هزری لەمەڕ خواوە دەخاتە لایەکەوەو بەخۆ بەدەستەوەدان بڕوا بە بونی دەکات و داوا لە هاوڕێیانی دەکات لە قسە کردن لەم بارەیەوە دوربکەونەوە تادڵە ڕاوکێی بۆ نەوروژێتەوە، ئەو کاتە منالەکە سەرسام و سەرگەردان دادەمێنێت، ئەو بڕوا بە هەبوونی خودا دێنێت، چونکە هەست بەوە دەکات کە پێویستە بڕواداربێ و لە هەمان کاتیشدا هزری خۆی بەم مەسەلەی بڕوا بوون بە ئەو حەز ناکات بە فیرۆی بدات، منالەکە یەکێ لە کتێبە پیرۆزەکان دەخوێنێتەوەو لە ناویدا دەبینێ کە مرۆڤ دەتوانێ لە ڕێگای بەکارهێنانی هزریدا بگاتە خودا، وە پێویتسە بڕوای مرۆڤ بەخودا لەسەربنەمای لۆژیك و بیر کردنەوە بێ ئەو کاتە هاورێکەمان بە باشی خۆی دەداتە توێژینەوەو تاوتوێ کردن لەسەر سامێکی بچکۆڵەوە دەگۆڕێ بۆ بڕوادارێکی گەورە و گیان و

هزری پێکەوە دەسازێن و کەماڵ و کارزانی خوا پەی پێدەبات. کرداری نوسەری ئەم وتارە وای لێدەکات پەیوەندی بە سروشت و ئەو خوایەی زاڵە بەسەریدا بەهێز بکات، کارێکی لۆژیکی نی یە مرۆڤ لەم دوو شتەیەدا دابڕێت، من زۆر جۆرە ڕوەك و ئاژەڵی زیندو دەبینم کە لەسە رزەویدا ژیاونو ژمارمیان دەگاتە ملیۆنەها من مەبەستم پێ لە جۆرەکانە نەك تاکەکان، ژمارەی تاکەکان دەگاتە ژمارەیەکی خەیاڵی کە لەو ژمارە ئەندێشەییانە دەچێت لە گەردونناسیدا بەکار دەبرێت، ئایا لێرەدا ڕژێمەك هەیە ئەو جۆرە جیاوازیانە ملیان بۆ کەچ بکات؟ بەڵێ : لێرەدا ڕو لە هەر کوێ بکەین ڕژێمێك لە ئارادایە، ئەم جۆرانە بۆ چەند بەشێك دابەش دەبن، ئەم بەشانەش بۆ بەشی بچوکترو ئینجا بچوکتر دابەش دەبن.

بەلأم هەرچەند دابەشیان بکەین لێرەدا چەند چەند ڕەوشتەکی هاوبەش هەیە لەناو هەموو یەك جۆرو یەك پۆلدا. بۆ نمونە: ئەگەر سەیری یەکێ لە باڵندەکان بکەین وەکو دار کون کەرە (نقار الخشب) دەبینین هەر هەموویان لەسەر شێوازێ بونیات نراون و لەگە ڵ باڵندەی تردای تا ڕاددەیەك پێك دەچن وەتا ڕاددەیەکی تر لێك جیاوازن، لێرەدا سیفەتی هاوبەش هەیە لە نێوان سەرجەم پۆلەکان و جۆری گیانداران کە لەسەرجەم سروشتدا هەیەو هەر هەمویان لە گۆشت و پرۆتۆپلازمدا بەشدارن. ئەمەش بەلگەیە کە لەدوای ئەو ڕژێمەوە دروست کەرێکی بەڕێوەبەر هەیە، کە ماددەی بنەڕەتی تێدا دروست کردوە هێزو بەرنامەی تێدا داناوەو وای لێکردوە ئەم هەموو دیمەنانە وەربگرێ لە تاك و پۆل و جۆرو ڕەگەز لۆژیکی ساغ هانمان دەدات بۆ بڕوابوون بە هەبوونی هزرێکی پیرۆزە، کە ئەوجیاوازیانەی دروست کردوەو ئەنجامی داوە، هەروەها ئەو ڕێکەوتنانەی قسەی لێوە دەکەین نەك وامان لێبکات بیر بکەینەوە، کە ئەو جۆرە جیاوازیانە لە زیندەوران و ڕەگەزەکان بە ڕێکەوت دەرکەوتونو بۆتە هۆی ئەوەی لە ژێر چەند دۆخێکی ژینگەییدا هەندێ توخم یەك بگرن. لۆژیك و بیر بیژی ساغ وامان لێدەکات تێبینی بکەین مرۆڤ

دەتوانێ بە چەند کارێکی ئاڵۆز هەڵبستێ هەمان لۆژیکە وامان لێدەکات بڕوا بە دروستکەری مەزن بکەین کە ئەو زیندەورانەی داهێناوە، هەرچەندە ئەم جیاوازیانە لە ناو تاکەکانی یەك جۆردا یان ئەو جۆرانەی لە کۆنترین چاخی جیۆلۆجیدا ژیاون لەوانەی قڕیان تێکەوتوە یان هێشتا زیندون مرۆڤ ناتوانێ، کە بڕوا نەهێنێ ئەم زیندەوەرانە هەمویان لە شێوەی چەند گیاندارێکی گونجاوداو چەند گیاندارێك کە دروست کراوی کردگاری گەورەبن دروست بوون. ئەگەر سەیری کتابی موقەدەس بکەین خوای گەورە مرۆڤ و گیانەوارن و ڕوەکی دروست کردوە ئەو کاتە ئێمە دەتوانین بڕوا بەمە بکەین، کە ئەوەی لە سروشتدا دەیبینین لەگەڵ ئەو قسەیەدا ڕێك دەکەوێت، لەگەڵ ئەوەشدا کتابی موقەدەس کتێبێکی زانستی نی یە لەگەڵ ئەوەشدا باس لە پرەنسیپە سەرەکیەکانی دەکات و ئاماژەیان بۆ دەکات، ئەو ڕاستیەی گومانم تێدا نیەو تیۆری مادی ناتوانێ لێی کەم بکاتەوە ئەوەیە ئەو خوایەی مرۆڤ بە بیرو توێژینەوەی خۆی لەو گەردونە پێی دەگات هەمان خودایە کتێبی ئاسمانی باسی لێوە دەکات، ئەو خودایەی کیتابە پیرۆزەکە نەخشەی ئەو لە چیاکان و ئاسمان و دەریاکاندا دەردەکەوێ و توانای ئەو لە لەوەڕگای گەش و ئەو باڵندانەی بە ئاسماندا دەفڕن و لەسەرجەم گیانداراندا دەدرەوشێتەوە .

چەند ڕاستی یەك لە تۆمارگەی دارستانەکاندا

نوسینی: لۆرنس کۆلتۆن وود کر) پسپۆر لە دارستان زانی و ڕووەك زانی و فسیۆلۆجیدا ـ دکتۆرا لە زانکۆی نیۆیۆرك ـ مامۆستای زانستی دارستانەکان لە زانکۆی جۆرجیا .

لە ئینجیلدا هاتوە کە ماناکەی ئەوەیە: خودا هاندەری بێ سەروبەریو نارێکی نی یە ، خوای گەورە بە جوانترین شێوە ئەم گەردونەی ڕێك خستوەو جوانکاری بۆ کردوە ، خەڵکی ڕەشۆکی و ئاسایی لە خوار دۆڵەوە سەیری لوتکەو دۆندی چیاکان و شاخەکان دەکەن جوانیەکەی سەرنجیان ڕادەکێشێ و پەیوەستی دەکەن بە خودای گەورەوە. یان گوێیان لە دەنگی گەردەلول و ڕەشەبا دەبێ درەختی سفت و قاییم دەشکێنێ لایەك لە بەڵگەکانی خودا پەی پێدەبەن، کە لە سەرتاپایی ئەم گەردونەدا دەبینرێ و (سامانی) سولەیمان لە بەرامبەریدا بچوك دەبێتەوە. ئەوەی ڕاستی بێ دلگیری و قەشەنگی ئەم بونەوەرە لە داهاتەکانی بەدیهێنەری گەورەیە بەلاّم وەستانی مرۆڤ لەو سنورەدا لەسەرسوڕمان و بەدڵ بون بەسەرسوڕمانی مرۆڤ دەچێت بە ڕواڵەتی هەندێ لەو کارانەی دروستکەرو سازگەری یان دارتاشێکی لێزان بەرهەمی دێنێت بێ ئەوەی خۆی بەوە ماندو بکات کە سەرنجی وردەکاریەکانی پیشەسازیەکەو وردو درشتەکەی و جوانی گۆشەکانی و تێك هەڵبەستنی و جوانی ناوەوەی و شتی تری بدات، ئەگەر ڕاپەڕاندنی خوداو تەگبیرەکەی بۆ ئەم جیهانەی لە ناویدا دەژین لە دروست کردنی دۆڵە بەپیتەکان کورت بکرێتەوە کە هۆیەکانی داخوران (التعریە) لە قوڕو لیتەو نیشتەیی یەکان دەیگوازنەوەو لەسەر قەدپاڵی چیاکانەوە دەیهێنن ئەم کارە لای پسپۆڕانی فسیۆلۆجیای ڕووەك و زانستی جیۆلۆجیا ئاسانە، بەلاّم بۆ ئەوەی مرۆڤ جوانی

و ڕازاوەیی ئەم جیهانەو ئەوەی لە دواوەیەتی لە شکۆی کارزانی و تەگبیر پەی پێ ببات، پێویستە بەوردەکاریەوە لێی بکۆڵێتەوەو ئەوەی لە دارستان و بیشەلانەکان و کێلگەکاندا ڕوو دەدەدات تێوەی ڕامێنێ، ئایینده دەبینێ ئەوەی ئەو بە سروشتی دەیبینێ تەنیا پەرچوکی خوایی یەو لە سەروی ئاستی مرۆڤەوەیەو هزرەکان ناتوانن پەی بە نهێنی یەکەی ببەن و لێرەدا هیچ ڕێگایەك نییە تەنیا بڕوابوون نەبێ بە خوداو تواناو شکۆی ئەو.

(کارهایم) لە کتێبەکەیدا (مەسیحی یەت و زانستی سروشتی)دا دەڵێ : (شتە سەرسوڕ هێنەرەکانی بونەوەر هەر بە بڕواهێنان بوار خۆش ناکەن، بەڵکو خەڵکیش بانگێشە دەکات بۆ ئەم بڕوایە، بەڵگە هێنانەوە بە بوونەوەر لەسەر بوونی خودا سەرلەنوێ لەسەردەمی ڕاپەڕین و بیرکردنەوەی هزری دەرکەوتەوە بەهۆی هەرەس هێنانی تیۆری ئامێری بۆ لێك دانەوەی گەردوون دوای ئەوەی خەریك ئەو تیۆرە ئەم جۆرە بەڵگە هێنانەوەیە (الاستدلال) لەناو ببات، من لێرەدا لە ڕوانینی خۆمەوە وەکو پسپۆڕێ لە دارستان ناسیداو بایەخدەر بە شوێنەوارزانی و فسیۆلۆجیای ڕووەك ئەم ووتارە دەنوسم تا لایەنێ لە دارستان وەکو بەڵگە لەسەر بوونی خودا بخەمە بەرچاو.

نوێبونەوەی خاکی دارستانەکان

لە چیاکانی (ئەدیرونداك)دا لم و قومی قوڵ هەیە کە سەرەتاکەی بۆ ئەوە دەگەڕێتەوە کە ڕووباری بەستەڵەك لە ڕابردودا ڕایماڵیوە خاکی ترشەڵۆکی لەو شوێنانەدا بەهۆی کەمی هەندێ توخمی خۆراکی زۆر کەمە، بە تایبەتی توخمی پۆتاسیۆم کە ئاو هەر لەگەڵ پێکهاتنیدا بەهۆی شی بونەوەی کەرەستە ئەندامیەکان ڕایدەماڵێت و ئەو توخمەهیچی لێ نامێنێتەوە، تەنیا ئەوەندە نەبێ کە دەڕوات بۆ پێك هێنانی خودی کەرەستەی ئەندامی لەسەر ئەو بیابانە لمی یە دارستانێ دەڕوا بەدرەختی وەکو (التنوب الفضی ـspruce)و کاژ

(سنەوبەر) و (الشوكران ـ hemlock) بەلام نەرمی سروشتی خاکەکە لەسەر ئەو دەشتایی یە بووە هۆی هەڵکەندنی درەختەکان و کشتوکاڵی خاکەکە. دوای سەد ساڵ خاکەکە ڕوایەوە، بەلام بە چڕی و پڕی دژواری بە شێوەیێ توخمەکانی خاکەکە هەمووی بەرداو هاتە دەرو بە پیتیەکەی تا ڕاددەیەکی زۆر لاواز کرد. بۆیە جارەکی تر سەرلەنوێ دەست کرایەوە بە ڕواندنەوەی درەختی دارستانەکان دوای تێپەڕ بوونی چەند ساڵێکی کەم لە ڕواندنی درەختی (شەوکەران) و درەختی کاژی سپی و سوور دیاردەکانی کەمی پۆالسیۆم لە خاکەکەدا بۆ درەختەکان دەرکەوت هەندێ توێژینەوەی زانستی کە لەسەر ڕووەکی ئەو دارستانانە کرا دەری خست هەندێ درەختی گیایی کە لەوێدا نیشتەجێ بووە وەکو درەختی (القان ـbirch)ی خۆڵەمێشی و ڕووەکی گێلاس (الكريز)ی ڕەش لەسەر گەڵاکانیدا دیاردەی کەمی پۆتاسیۆم لە شێوەی چەند ڕەنگەکی دەگمەندا دەرکەوت، کە بەهۆی ئەوەوە دەتوانرێ خاسیەتی گڵ و خاك لە ناوچە جیاجیاندا دیاری بکرێ و ڕادەی چاکیەکەی بۆ چاندنی جۆرەهای جیاواز لە دارودرەخت دیاری بکرێت. بەوە یاریدەی خودا دەرکەوت بۆمان وە ئەوەی سپاردویەتی لە ڕژێمی جوان لە هاوکاری ئێمەدا بۆ چاککردنی ئەو هەڵانەی مرۆڤ بۆتە هۆی ڕودانێن بەڕاستی خوا لە سایەی خۆی ئەو ڕێگایەی بۆ ئامادە کردوین کە یارمەتی ئێمە دەدات بۆ دەست نیشان کردنی ئەو شوێنانەی بۆ چاندنی شەوکەرانو کاژو سنەوبەری سوروسپی دەست دەدات، وە یاریدەمان دەدات بۆ دیاری کردنی ئەو جێگایانەی دەتوانرێ هەندێ درەختی تێدا بنێژرێ کە نرخێکی ئابوریان هەبێت و دابەزینی ئاستی توخمی پۆتاسیۆم لە خاکدا زیانی پێ نەگەیەنێ وەکو درەختی کاژی ئەسکۆتلەندی و هی تریش. دیسان بینیمان کە گەڵای هەندێ هەرێزەکان (النجيليات)و درەختی (فراولای) وشکانی و زۆر جۆری تر لە درەختیلەی گیایی (العشبيه) و درەختی (کاژی سپی) دەتوانرێ بە شێوەیەکی کیمیایی شی بکرێنەوە بۆ زانینی ڕاددەی چاکی ئەو شوێن و دەڤەرە جیاجیایانەی لەناوی دا دەڕوێنرێت. بۆ نمونە:

کاژی سپی لە کاتی دابەزینی ڕێژەی لەو گەڵایە دەرزیلەکانی دا بەڕێژەی (٪٠,٥) نیشانەکانی کەمی پۆتاسیۆمی یان لەسەر دەردەکەوێ دەتوانرێت بەڕێژەی پۆتاسیۆمی ناو گەڵاکانی ڕێژەی پۆتاسیۆمی ناو خاکەکە کە شیاوە بۆ هەڵمژینی ڕێ بەدی بکرێت. لێرەدا ڕواڵەتێکی تر هەیە لە ڕواڵەتەکان کەلەم دارستانەدتا بینراوە (بێرچ)ی سپی (القان) کە لەو گژوگیایانەیە لە خۆیەوە بە فراوانی گەشە دەکات و لە ناوچە دەشتاییە یەکاندا بە ڕاددەیەکی گەلێك زۆر دەبێت و لە ژێر ڕەگ و ڕیشەکانیداو لە باوەشی ئەودا ڕووەکی کاژی سپی گەشە دەکات کە، لەو دۆخەدا ئەو پەڕی چڕوپڕ دەبێت.

تێبینی کرا کە دیاردەکانی کەمی پۆتاسیۆم لەسەر درەختی کاژ کە لە تەك درەختی بێرجدا گەشە دەکات دەرناکەوێ، وە شیتەڵیەکانی خاك و گەڵایەکان ئەوەی سەلماند ڕێژەی ئەو پۆتاسیۆمەی شیاوە بۆ مژین لە ژێر ئەم بارودۆخەدا سێیەکی هێندەی خۆی لەو خاکەدایە کە درختی بیرچی لێ نیە کە دەیسەلێنێ درەختی بێرچ توانایەکەی گەورەی هەیە بۆ تازە کردنەوەی بە پیتێیتی خاك کە توخمەکانی بە هۆی ماندو بونەوە شەتەکی بەدوای یەکدا بە درێژایی ماوەکانی ڕواندنی بە فیڕۆچووە، گومانی تێدا نیە ئەم خۆراك پێدانەبە کانزا بەهۆی پەیوەندی دادەنرێ، کە مرۆڤ بەکاری دێنێ تا کەرەستەی نا ئەندامی مردو بۆ جیهانی ژیان بگۆڕێت یەکێکی تر لە دیاردە سەیرەکان کە لە دۆڵی (کۆلیکتیت) بینرا ئەوە بوو تێبینی کرا داری مۆردی سوور (السدر الاحمر) دەتوانێ بە هاریکاری کردنی زەوی (الخرطون) ڕێژەی توخمی کالیسیۆم لە زەویدا زۆر بکات. گەڵای داری مۆردی سوور دەوەرێتە سەر دەشتایی دارستانەکەو ئەو کاتە کرمی زەوی بۆلای خۆی کەمەندکێش دەکات بەهۆی بەرزبونەوەی ڕێژەی کالیسیۆم لێی بە خێرایی ئەو کرمانە گەڵایەکان هەڵدەلوشن و هەرسیان دەکەن و بەوە توخمی کالیسیۆم فڕێ دەداتە ناو خاك بە شێوەیەکی ئاسان بێ بۆ ڕووەك بۆ هەڵمژین و سود لێ وەرگرتنی، سودی تری مۆردی سوور هەر لەڕوانگەی خۆراکەوە سودی نابێ بەڵکو دەبێتە هۆی

چاکسازی هەموو تایبەتە سروشتیەکانی خاك وەکو کونیلەکانی و ڕۆیشتنی ئاو بەناویدا توانای گلدانەوەو هەلگرتن و ئاو ڕاگرتن و ئاستی ئاو لە ناویدا هەمو ئەو سیفەت و ئاکارانە پەیوەندیەکی گەورەیان هەیە بە سود وەرگرتن لە لافاوو زاڵ بوون بەسەریدا لەکاتی قسەو باسماندا دەتوانین زیاتر باس لەو چاودێرییە پیرۆزو بەڕێزە خوایی یە بکەین، کە لەبە پیت کردنەوەی خاکدا دەردەکەوێ لە دارستانە تازەکانداکە مرۆڤ دەستی بۆ نەبردوە، دارو درەخت و جۆرەکانیان بە درێژایی چیایەکان زۆ دەبن و ڕێز دەگرن تا لە کۆتایی دا دەگاتە جۆرێ لە ئارام و ئۆقرە گرتن و درەختی تایبەت گەشەی لەناودا دەکات و زۆر دەبێ ئەوەندەی خوا حەز بکات، مەگەر مرۆڤ دەسکاری بکات یان ئاگر لەناوی ببات یان ڕەشەباو گەردەلول تێکی بدات. دەسکاری مرۆڤ لەو دارستنە سروشتییە، بە ڕواندنی و بە فیرۆدانی بە پیتیەکەی دەبێتە هۆی کەمی باشیەکەی بۆ گەشەی دارو درەختەکان، ئەو کاتە درەخت و خاك لە دەست دەدەین و دەبێ بە هۆی ڕودانی لافاوەکان، مرۆڤ سامانێکی زۆر خەرج دەکات بۆ کەم کردنەوەی مەترسی و ڕوداوەکانی لافاوەکان. ئەمەش بە دروست کردنی ئەم بەربەستانە تەنیاچارەیەکی کاتیە لە دژی ئەو هێزە گەورەیە کە بەرەبەستی تاوێرو دیواری کۆنکرێت ناتوانێ خۆی لەبەر ڕابگرێ بەڵکو پێویستە چارەسەری ڕاستەقینە بۆ کێشەی لافاوەکان بکرێ بەر لە پەلاماردانی سەرچاوەو چاوگەکانی، ئەوە بە دروست کردنی بەربەست بەڵکو بە گێڕانەوەی دارودرەخت و ڕووەك دەبێ بۆ زەوی، ئەمەش کارێکە سروشت خۆی پێوەی هەڵدەستێ. وە لە ناوچەی _بەدمۆنت) کە دەکەوێتە خۆرهەلآتی ولآتە یەك گرتوەکانی ئەمریکاوە (٢٥) ساڵی بەسە بۆ پێك هێنانی چینەکی تازەی دیار لە کەرەستەی پەیین (الدبال)، کە ڕوی خاك دادەپۆشێ و پیت و پێزی بۆ دەگێڕێتەوە، هەتا لەو ناوچانەشدا کە زۆر لەو ناوچانە ساردترن، کەشی بۆنەوەی ئەندامی (العضوية) گەلێ هێواش ترە، ئەم چینەیە پێکهاتنەوەی (٥٠) ساڵ پتر ناخایەنێت، وە تێبینی دەکرێ کە ئەو خاکەی بەم ڕێگایە چاك

دەکرێ بۆ چارە کردنی مەترسیەکانی لافاو ناگەڕێتەوە بۆ چاخی یەکەمی، لەگەڵ ئەوەشدا لە ڕابردوو باشتر دەبێت. (جوث) لەمەڕ ئەمەوە دەڵێت: (سروشت زیادەڕەوی نازانێت، ئەو هەمیشە ڕاست و مەزن و توندو تیژە، ئەو هەمیشە ڕاستی پێکاوە هەرچی هەڵەیە لەلای ئێمەوە ڕوو دەدات ، سروشت جەنگ لە دژی نەتوانین و پەك کەوتن دەکات و توانای خۆشی تەنیا بۆ ئەو کەسانە دەردەخات کە بە تواناو دڵسۆزو لە خوا ترسن).

بەریەستی کون و کەلەبەرەکانی دارستانەکان

لە کاتێکدا نەخۆشی (ئەندۆسیا - الاندوثیا) بلاّو بۆوەو ئیفلیجی توشی ڕوەکەکانی شاداربەڕو (الکستناد - ابی فروە) کرد لەو (٢٠) ساڵەی ڕابردوودا زۆر کەس هەندێ کون و کەلەبەریان لەناو دارستانەکاندا بەرچاو کەوت و وایان دەزانی ئەم کەلەبەرو بۆشاییی یانە قەت ناگێڕدێنەوەو پڕ نابنەوە. شاداربەڕوی ئەمریکی لەناو هەموو جۆرەکانیدا لە جیهاندا شوێنێك بۆ خۆی داگیر دەکات کە هیچ شوێنەکی تری لێ نزیك نابێتەوە وەك ئەوێ نابێت، بەوە جیادەکرێتەوە، کە توانای بەرگری هەیە لە ڕزین وبەهۆی بوونی ماددەیەکی دۆشاوی درەختی و مادەی (تەنین) لەناویدا، ئەنجاوبەوە جیادەکرێتەوە، کە بەردارەو بە سێبەرەو زۆر سیفەتی تری نایاب و دانسقەی هەیە، ئەم دارە لەسەر لێواری ئەو چیایانە دەڕوێت کە خاکەکەیان بێ ٚهێزەو لاوازە لە دۆڵە بەپیتەکانیشدا هەر دەڕوێت، بەر لەوەی ئەم نەخۆشیەی توش ببێت، کە لە دەوروبەری ساڵی (١٩٩٠) لە ئاسیاوە بۆی گوازرایەو هیچ نەخۆشی تری توش نەهاتبوو، بۆیە شایانی ئەو بوشای دارستان بێت، بەلاّم ئیمڕۆ لە دارستانەکاندا لەناو چوەو هەندی چروی لاوازو بێ تاقەت نەبێ نەیماوە، کە جار جارە لە پاشماوەو بنەداری هەندێ لەو دارانە جارجار شین دەبنەوە، کە ڕۆژێ لە ڕۆژان بونیان هەبووە وەك ئەوەی ئەوەمان یاد بخاتەوە مانەوەو نەمری تەنیا بۆ

خودایەو بەهێز پیاو وەکو بەهێزترین درەخت دەبێ ڕۆژێ لە ڕۆژان لەناو بچێت. ئەم کون و شەبەقانە لە ئاسمانی دارستانەکەدا زۆری نەبرد پڕلابونەوەو دارەکانی (سمڵ - هەلاڵە - الخزامی) پڕی کردەوە وەك بڵێی چاوەڕوانی ئەو نەخۆشیەی دەکرد کە بەسەر دار بەڕوداهات، کە بەوپەڕی بێ ئارامیەوە شوێنی ئەو بگرێتەوەو بە پێی پێویست تیشك بەدەست بێنێ کە لەو درەختانەیە ئارەزومەندی ڕوناکی یەو ناتوانێ لە سێبەردا بژیت. هەتا ئەو ڕۆژە درەختی (سمڵ - الخزامی) کزو لاواز بوو لە دارستاندا. بەڵام ئیمڕۆ کەس پەرۆشی لەناوچونی داربەڕوی نییە، چونکە لقە گەورەکانی سمڵ شوێنی گرتۆتەوە کە هەمووی بۆ خۆی دەگەڕێتەوە بە هۆی گەشە کردنی خێرای بەڕادەدەی (١ - ٦) ئینچ بەرزی لە ساڵێکدا، سەرباری زوو گەشە کردن دارو تەختەی نایاب و دانسقە دەبەخشێت.

کەواتە ئایا سروشتی بلیمەت پلان و نەخشەو وردەکاری خۆی بۆ کارەکان دادەنێت زیاتر لەوەی، کە بارودۆخی گونجاوی بۆ ئامادە بێت؟ لەگەڵ هاوڕێیەکی بڕوا پێکراومدا کە پسپۆڕ بوو لە بواری جوتیاری و کشتیاری دارستانیدا لەبارەی ئەم نەخۆشیەوە قسەم کرد، کە توشی شاداربەڕو بو بوو ئەو ئامۆژگاری ئەو کەسانەی دەکرد کار لە دارستاندا دەکەن کە هەمیشە بۆ دۆزینەوەی چارەی هەر کێشەو گرێ کوێرەیەك سەیری پەرتوکی گەردون و سروشت بکەن. (ئیسحاق وەتسۆن) لەم نامەیەدا دەڵێ: (سروشت کتێبی کراوەی خۆی هەڵدەگرێ ، بە سوپاس و ستاییش و شکۆی خودا ئەو بێ گەرد ڕادەگرێت و تەسبیحاتی دەکات)، ڕووەك زانی دەرکەوتو (ئاساجرای) لە وتارەکەیدا، کە لە زانکۆی (بیل)دا لە ساڵی (١٨٨٠ز)دا پێشکەشی کرد دەڵێ: (ئەوەی زانست لە جیهانی نا ئاشناوە دەیگوازێتەوە بۆ جیهانی سروشتی هیچ لە بڕوا کەم ناکاتەوە، یان لە دژیدا ناوەستێ، زانست بەهەمان ڕێڕەوی سروشتدا دەڕوات، بەو پێیە کاری زانست کارکردنە بۆ ئەوەی دیاردە گەردونیەکان لە دروست بوونی یەکەمجاریدا بگێڕێتەوە بۆ تواناو شکۆی خودا).

ڕۆشنایی نوێ لەسەر دروست بوونی تازەو نۆیەرە

ڕوەکەکان چەند (هۆڕمۆنێکیان) هەیە بەکاری جۆراو جۆر لەناویادا هەڵدەستن، بەشێ لەو هۆڕمۆنۆنانە ئاوێتەیەکی پیشەسازی یە ناوی (٢ ـ ٤ ـ ٥ ت)یە، بە هەراش و پێگەیاندنی بەری (تەماتە) هەڵدەستێ و لە کاتی خەزن بوون و عەمبار بونیدا ڕێگا بە ڕوانی (پەتاتە) نادات و لەکاتی چاندنیدا دەبێتە هۆی گەشەی خێرای ڕەگ و ڕیشاڵەکانی و بە زۆر کاری تر هەڵدەستێ لە کاری زیندەکی، کە هێشتا نەدۆزراونەتەوە، ئەو هۆڕمۆنە یان ڕاستر وایە بڵێین ئەو ڕێکخەرەی کرداری گەشە، چونکە لە ڕاستیدا ئاوێتەیەکی پیشەسازی ئەندامیەو تایبەتی یەکانی هۆڕمۆناتی هەیە، هێشتاش تاوتوێ دەکرێ و تاقی کردنەوەی لەسەر دەکرێ بۆ زانینی تایبەتی و شوێنەوارە جیاجیاکانی لە ژیانی ڕووەك و گەشە کردنیدا.

ئەو واتایەی حەز دەکەین لەم شوێنەدا ئاماژەی بۆ بکەین دەرکەوتنی چەند ئاوێتەیەکە لە شێوەی ئەو ئاوێتەیەی (المرکب) لە سروشتدایە، کە کردگاری مەزن دروستی کردوە لە شێوەی ئەو ئاوێتەیە دایە مرۆڤ دوای بیرکردنەوەو ووردبونەوە توانی لەکارگەیەکدا بە پێك هێنانی هەڵبستێت کە بە بەڵگەیێ دادەنرێ لەسەر ئەوەی کە ئەم سروشتە ڕژێم و وردەکاییە یەك دەسەڵاتی بەسەردا گرتوە. لەم شوێنەدا ئەو ڕێگەیەمان پێ گرنگە کە زڕ توخمی تیشکدەر (النظیر المشع) دەیگرێتەبەر بۆ ئەو ئاوێتە و پێك هاتەیە لەناو درەختەکانی دارستانەکان.

گەردیلەی کاربۆنی کۆتایی (ك ١٢)، کە دەڕواتە ناو پێکهاتنی ئەم ئاوێتەیەوە دەتوانرێ بەڕێگای پیشەسازی بۆ زڕتوخمی (ك ١٤) بگۆڕدرێت. ئەو کاتە دەتوانین ئەم پێکهاتە نوێیە بەکار بێنین تا بەو پەڕی ووردەکاریەوە ئەو ڕێگایە دەست نیشان بکات، کە لەکاتی گواستنەوەی دا لە گەڵاکانەوە بۆ قەدو باڵاو ئەنجا بۆ ڕەگەکان دەیگرێتە بەر، بەڵکو دەتوانرێ لەسەروی ئەمەشەوە

تێکـڕای جوڵەکـەی لـەناو ڕووەکـدا دیـاری بکـەین، ئـەوەش لـە کـاتێ ڕوانینـی ئەوانـەی بڕوایـان بـە ئـایین نـی یەبـە ڕواڵـەتێکی جوانی سروشـتی دادەنرێت، بـەڵام بـەلای ئێمـەوە بەڵگەیـە لەسـەر توانـای خـودا، کـە ئاراسـتەی هـەموو گەردیلەیـەکی دەکـات لـە هـەر کوێیـەك بـێ و ڕێ و شـوێنی بـۆ دەکێشـێ و ئارامگاکەی بۆ دەست نیشان دەکات. یـەکێ لـەو شـتە سـەیرانەی توێژینـەوەکان پـەردەیان لەسـەر هـەڵماڵیوە ئەوەیـە، ئـەو هۆرمۆنـە جـێگیرو نـەگۆڕە لـەناو ڕووەکدا هەرچەندە بە چەندان (کار لێکردن) (التفاعل) هەڵدەسێت بینـرا کـە ئەو ڕێژەیەی دەیگۆڕێ بۆ ئاوێتەو پێکهاتەی کیمیایی تر لە (١٠٪) پتر نابێت.

لەوەش سەیرتر هەرچەندە بڕەکە (الكمیە) بگۆڕێ کە لەسـەر ڕوی گـەڵاێ دادەنـێ ئـەو تـەنیا بڕەکـی کـەمی لێ دەمـژێت. ڕووەك لـە کـاتی ئەنجامـدانی پیشەکەی کـە پەیوەسـتە بـە کردارەکانی گۆڕینی خـۆراکی تـەنیا پێویسـتی بـە بڕەکی کەم هەیە لەو پێکهاتەیە ئایا هەموو ئەوانە بەڵگە نین لەسەر ڕژێمـەکی ووردو سەیر دروسـتکەری بـە توانـاو بەڕێوەبـەر وێنـەی بـۆ کێشاوە؟. وە ئێمـە دەتوانین بەرێگای پەڕەی ڕەنگاو ڕەنگ بونی ئەم ئاوێتەیە تاقی بکەینـەوە، کـە کورتەکـەی ئەمەیـە : دڵۆپـەیێ لـەو کەرەسـتەیەی دەمانـەوێ تـاقی بکەینـەوە لەسەر لایەکی پارچەیێ یان شریتەکی ئەم پەڕە ڕەنگاو ڕەنگەی دادەنێین و کـە پـەڕەی پاڵاوتنــە (الترشـیح) ئـەنجا لایەکـە دەخەینـە نـاو حەوزێکـەوە یـان دەفرێکـەوە کـە هەنـدێ مـاددەی یاریـدەدەری تێـدابێ و لایەکـەی تـریش لـەدەرەوەی بازنەکـەوە هەڵواسـرابێ ئـەو کاتـە پەڕەکـە هەنـدێ لـەو مـاددە دەرکەوتووانە هەڵدەمژێ بە خاسیەتی بڵاو بونەوەی پەردەی ئـەو مادەیـە ئـەو دڵۆپە مادەیە ڕادەماڵێ کە لەسەر لایەکی پەڕی پاڵاوتنەکە دامان نابوو کـە ئـەو مادیەیە دەمانەوێ تاقی کردنەوە لەسەر بونی دا بکەین.

بەوە هەموو پێکهاتەیەکی ئەندامی کە لە ئەنجامی کارلێکردنی ئەو مادەیەو مـاددە دەرکـەوتووە پەیـدا دەبـێ دەنیشـێت و لـە بـەرزایی یـەکی دیـاریکراو پەڵەیەکی دیـاریکراوی سـەر پـەڕەی پاڵاوتنەکە نەخشـەیێ بـە نـاوی نەخشـەی

ڕەنگـەکان پێـك دەهێنـێ ئـا لێـرەدا کۆتـایی بـەو کـارە دێـت و هیچیان بـۆ نامێنێتـەوە تـەنیا دانـانی دەزگایـەکی تایبـەتی نـەبێ، کـە بـەدەزگای (چیجر) ناسراوە لەسەر پەڕەی پالآوتنەکە تـا شوێنی گەردیلـەی (ك ١٤) مـان بـۆ دەست نیشان بکات کە دەمانەوێ بونەکەی بدۆزینەوە. ئەو کارلێکردنە ووردانـەو ئـەو جموجۆڵـە ڕێکانـەو ئـەو مـل کەچیانە بـۆ چـەند یاسایەکی نـەگۆڕ کـە ئـەو کارلێکردنەو نمونەی تری لێ دەکەوێتەوە بەبێ شوماری تـەنیا بەڵگـەو کـەواهی یەکن کە ئەم گەردونە تا ئەوپەڕی ڕێکە، (هجلز) بە (تیۆری کـەماڵی بونـەوەر) ناوی دەبات گەردیلەی کاربۆن (E ١٤) لە ئاوێتەی ئەندامی (المرکب العضوی)داو ئەو ئەلیکترۆنەی لەسـەر پـەڕەی پـالآوتن تیشـك دەدات لەبـەر چاوی توێـژەری ئەمیندارو بەدو بەڵگە دادەنرێت لەسەر ئەوەی لێـرەدا نـاکۆکی نییـە لـە نێـوان زانست و بیری بونی خودادا، کە ڕێژەی بۆ هەموو شتێ داناوە، ڕێـژە دانانەکـەی بەباشی داناوە.

ئەو خوایەی بەڵگەو نیشانەکانی بۆ خەڵکی لەناو ئـەو شـتانەدا دەردەکـەون کـە زانسـت دەیانـدۆزێتـەوەو کـەمێ لـە زانسـتیش نـەبێ پێمـان نـەدراوە. وەکـو فەیلەسوف (بۆڵ) دەڵێ : (توانای خـودا لـە هـەمو شـتێکدا دەردەکـەوێ، هـەموو شـتێ بـە توانـای ئـەو هەڵدەسـێت) دیسـانەوە وەکـو (فلیـبس) بـۆ ڕاڤـەی ئـەم قەسەیە دەڵێ : (حەق دەرکەوت هەر لەو کاتەوە خودا گەردونی دروست کردوە بەڵگەو توانای نەمری ئەو لە هەمو ئەو شتانەدا دەدرەوشێتەوە، کە هەست یـان ژیری پەیان پێ دەبات).

ئەوەی کوڕی خاوەن باخچەکە لێی حاڵی ببوو

نوسینی : ولتەر ئیدوارد لامیتس ـ پسپۆری بۆماوەزانی (علم الوراثة) دکتۆرا لە زانکۆی کالیفۆرنیادا ـ مامۆستای بۆماوە لە زانکۆی کالیفۆرنیا لە لۆس ئەنجەلوس ـ بەڕێوەبەری توێژینەوە لە باخچەی دیسکاسۆ لە کالیفۆرنیا ـ پسپۆر لە پەروەردەی ڕووەکی جوانی بە تایبەتی گوڵ.

کاتێ یەکێ پرسیاری لێکردم : (بۆچی بڕوا بە خودا دێنی)؟ بەڕوونی و سپاردەوە دەڵێم : (ئاوا باوانم فێریان کردوم ، ئەمە ڕێگای ئاساییە، کە خەڵکی بڕوای خۆی بەخوا لێوە وەردەگرن، بەڵام دەگەڕێمەوە دەڵێم : دوبارە باوانم فێریان کردم، کە بڕوا بە (سانتا کلوز) و (ئیستر بنتر) هەبێ. لە ژێر کاریگەری ئەو مەتەڵ و (الاحاجی) داستانە منداڵانە زۆرو ئەفساناوی یە سەرنج ڕاکێشیانەدا بە پەلە زانیم من زۆرترو زۆرتر پەی بە کارزانی و بەدیهێنەرو توانای ئەو دەبەم لەم جیهانەدا بە حوکمی ئەوەی کوڕی خاوەن باخچەکەم زۆرم ئاوڕ لەو شتانەدایەوە، کە بەسەر میوە جۆراوجۆرەکاندا دێ وەکو دارسێوو خۆخ و (برتون) و هەرمێ لەناوچەی خۆرهەڵاتی (واشتنتون) لە خۆ گونجاندنی جوزئی، تا لە کاتێکدا پلەی گەرمی هەوا بۆ(٢٠ پلە) لە ژێر سفردا بەرزدەبێتەوە، لەگەڵ هەوا خۆی بگونجێنێ و ئەو درەختانە وەکو چەند درەختێکی بێ گیان ڕووت دەربکەون، بەدرێژایی وەرزی زستان هەتا ئەگەر بەهار هات کەوتە جوڵەو کشان و گوڵ و بەری کرد کە سەرنجی هزرەکان ڕادەکێشێ هەرچەندە ئەم درەختانە بە تەواوی لە وڵاتی خۆماندا خۆ ناگونجێنن، دواکەوتنی بارینی زوقم و (الصقیع) ماومیەکی زۆر چرۆکان

دەكوژێ وە دەرەنجامەكە لەناو دەبات و بە تەواوی كارەكی خراپ دەكاتە سەر دانیشتوانی دۆڵەكە بە هۆی گیرو گرفتی ئابوریەوە.

زۆر جار لە خۆم دەپرسی چۆن دادگەری خوایی بەو زیانە گەرمیە ڕازی دەبێ لە دەرەنجام و داهاتماندا ؟ بەلاَم دوای ماوەیێ وەلاَمەكەی بە من گەییشت كە هەڵەكە لەلایەن خوای پاكژەوە نییە، بەڵكو لەلای خۆمانەوەیە، چونكە خۆمان كۆمەڵە ڕوەكی لەو ووڵاتماندا دەچێنین كە لەگەڵ كەش و هەوای لای خۆماندا ناگونجێت، بینراویشە ئەو ڕووەكانە لە زێدی ڕەسەنی خۆیاندا توشی ئەم جۆرە لەناو چونە نابن، ئەو ڕوەكانە بەرگەی سەرماو سۆڵەی زستان دەگرن و دوای كۆتایی پێهاتنی و دوای نەمانی هەرەشەی مەترسی لەسەری گوڵ دەگرن، سەرباری ئەوەی هەمو ئەو جۆرانە كە لە ناوچە فێنكەكاندا گەشە دەكەن هەر پۆلەو هەل و مەرجی تایبەتی خۆی هەیە، كە لەگەڵیدا دەسازێ كە لە شوێنەكی تردا لەگەڵیدا هەڵ ناكات و تەنیا لە دوای ڕابردنی چەند وەچەیەكدا نەبێ كە بەسەر هەڵبژاردن و خاكدا دێت. لەبەر ئەوە دەبینین سەرجەم ڕووەك و ئاژەلاَن بۆ ئەوە دروست نەكراون لە ژینگەیەی جێگیردا بژین، كە وەسفەكانی دیاریكراوبن. بەڵكو ئامادەسازی هەیە بتوانێ لەكاتی ناچاری و پێویستی دا كەش و دۆخەكانی تر بەكاربێنێت.

مەبەست لە تاوتوێ كردنی بۆ ماوە (الوراثة) زانینی ڕاددەی ئامادەباشی گیانداران و ڕوەكە جۆراوجۆرەكانە بۆ ئەم گونجانە ئەو جۆرە توێژینەوەیەم زۆر لا خۆشەویست بو. چونكە هەر لە منداڵیەوە بە ئەزمونی ڕواندنی نەمامەكانی خۆخ (قوخ) و توێژینەوە ئەو گۆڕانانەی بەسەردیا دێ خەریك بوبوم. دیسان خولیای توێژینەوەی مێروە جۆراوجۆرەكان بووم بە تایبەتی ئەوانەی بە كرداری پیتاندن هەڵدەستن وەكو (مێش هەنگ) و (مێرولە) و (مێش) و هی تر. من هەر لە خۆمەوە پرسیارم لەخۆم دەكرد چۆن ئەو ڕێك بونە سەیرە لە نێوان گوڵەكان و ئەو مێروانەدا ڕو دەدات، كە بە پەڕینەكە هەڵدەستن؟

خوێندنـەوەی کتێبـەکی نایـابم بـۆ سـازا کـە (هـەنری فـایر) لەمـەڕ سـەیری غەریزەو ڕەمەکیەکانی

مێرولـەکان و ژیـانی کۆمەڵایـەتی ئـەوانی نوسـیوە وەکـو بەڵگـەیێ لەسـەر ئەوەی کە ڕژێمەکی قایم و تەگبیرەکی گەورە دەسەڵاتی بەسەردا گرتوە.

ئـەوەم بەخەیاڵـدا هـات وەك هێزەکـی هـەبێ لـەم گەردونـەدا پێچـەوانەی ئاراستەی من کاردەکات، ناهێڵێ یان بەلای کەمەوە بوار نادات بە تـەواوی مـرۆڤ سود لە ڕووەك و ئاژەڵان وەربگرێت. لێرەدا زۆر مێرولـەو کـەمێ هـەنگ هەیـە کـە زەبـونی و بـێ هێـزی لەبـەر هەمەکانمانـدا پەیـدا دەکـەن، دیسـان خـاکیش ووردو بە پیتی یەکەی لە کەمی دەدات، کەچی ئێمە گەلـە گژوگیایـەکی بـەهێز بەرهـەم دەهێـنین، بۆچـی ئـەو هـەموو شـتە ڕودەدات؟ سروشـت وەڵامێکـی تەواومان نـاداتێ. بـەڵام لـە کیتـابی موقەدەسـدا وەڵامەکـەم دەسـتگیر بـوو کـە : ڕقی خودا بـەهۆی تاوانـەکانی مـرۆڤ بەسـەرخاك و سروشـتدا دابـەزیوە لەگـەڵ ئەوەشـدا زۆر گیانـدار لێـرە دا مـاوە خێریـان تێدایـە کـە بـوار بـە دەرکـەوتنی توانای سەیری خوداو کارزانیە بێ وێنەکەی دەدەن، وە پێویسـتە لەسـەرمان لـە سـنوری وزەمانـدا هـەوڵ بـدەین زەوی بگێڕینـەوە دۆخـی جـوانی و تـەواوی سەرەتاکەی فەلسەفەی من ئاوا بوو لە کاتێ دەسـتم بـە خوێنـدنی زانکـۆ کـردو تیۆری پەرەسەندنی (التطور)ی مادیم خوێندکە، هەندێ وا سەیر دەکەن تاکە تیۆرە بێ نیازمان دەکات لە بڕوابوون بە بوونی دروست کارێ یان بەڕێوەبەرێ بۆ ئەو گەردونە، چەند ساڵێ کێشەی هزری لەنێوان خۆم و دەرونمدا بـەردەوام بـوو لەلایەکەوە، لەلایـەکی تریشـەوە لـە نێـوان مـن و ئـەو قوتابیانـەدا کـە لـە زانکۆکـان دەردەچـن، زۆر ڕاسـتیم بـۆ ئاشـکرابوو بـۆ نمونـە : (بـۆ مـاوەزانی) نـەیتوانی بەڵگەیـەکمان بـۆ بێنێتـەوە لەسـەر دروسـتی ئـەو دومەبەسـتە سەرکیانەی (چارلس داروین) تیۆری خۆی لەسەر داناون لەمەڕ دروست بـوونی جۆرەکاندا کە ئەو دوانەن :

١ـ ئەندامە وردەکان لە هەر وەچەیەکەوە بۆ وەچەیەکی تر بەردەوام هەندێ جیاوازی یان تێدای دەردەکەوێت، کەمێ لە باوانیان جیاوازبن لەسەرجەم لایەنە گونجاوەکاندا.

٢ـ گۆڕانە بەسودەکان بۆ وەچەی داهاتوی دوای ئەو دەگوازرێنەوە، ئاکامەکان بەسەر یەکتردا کۆدەبنەوە، هەتا چەند گۆڕانەکی گەورەیان لێ دەکەوێتەوە.

ئەوەی ڕاستی بێ وەکو (تەنکل) باسی کردوە بەهاو بەشی مندالێ لەگەڵ مندا لە کتێبەکەماندا (زانستی نوێ و مەسیحیەت) ئەو پەڕی گۆڕان کە لە ڕووەك و گیاندار ڕوبدات ڕەنگە بە خێرایی لە ڕێگای بژارکردن و خاکدا بێتە دی، خۆ پیتاندن (التلقیح الذاتی) لە ڕوەکدا یان کرداری جوت بون لەگەڵ خزم و نزیکەکانی گیانداراندا دەبێتە هۆی پەیدا بوونی تاکی لاواز هەتا ڕاددەیەکی زۆر گەورە، وەکو (داروین) باسی کردوە هەموو حاڵەتێ ناگۆڕێن تەنا لە کاتی هەندێ بازداندا نەبێت، ئەمەش کەم ڕوو دەدات، ئەم بازادانانە (الطفرات) لەگەڵ کەمێکیشیان بە بنەمای ماددی دادەنرێت، کە زانایانی پەرەسەندن ڕاڤەی خۆیان بۆ دیاردەی پەرەسەندنی لەسەرد دادەمەزرێنێت، بەڵام ئایا ئەو بازدانە ڕاستی یەکن و هۆیەکن بۆ پەرەسەندن ؟تاوتوێ کردنی بەردەوامی ئەو بازدانانە لە زۆرلە زیندەوەراندا بە تایبەتی لە مێشی میوەدا بەناوی (درۆسۆفیلا میلانۆ جستر) ئەوە دەردەخات زۆربەی بازدانەکان لە جۆری کوشندەن، بەڵام جۆری دوەم، کە کوشندە نیە ئەو گۆڕانانەی دروستی دەکات لەو جۆرەیە، کە دەبێتە هۆی شێواندن یان لای کەمی لە جۆری مام ناوەندی یە کە چەند کارتێکردنەکی فسیۆلۆجی پەیدا دەکەن لە هێزی تاك کەم دەکەنەوە.

کەواتە: ئەوە زەحمەتە کۆبونەوەی ئەو بازدانە بۆ ماوەیی یانەی ببنە هۆی گۆڕانێکی پێویست بۆ پەیدابونی جۆری نوێ، کە زۆر لە باب و باپیرانیان پێش کەوتوترو هەڵچوتربن. هەندێ جار بازدان لە دۆخی دەگمەندا سیفەتێ لە

سیفەتەکان باش دەکات وەکو باڵی (درۆسۆفیلا) بەڵام کۆبونەوەی ئەم سیفەتە لەگەڵ سیفەتی تردا بەسەر باڵەکەدا دێ دەبێتە هۆی پێکهێنانی مێروی تەمەن کورت تر و توانا کەمتر لەسەر ژیان. بەڵام بوارمان بدە ئەوە پەسند بکەین کە هەندێ بازدانی دەگمەن ڕوو دەدات کە بەرێژەی ١٪ چاکسازی تێدایە، ئەو کاتە ئەم بازدانە پێویستی بە چەندان وەچە هەیە تا کۆبێتەوە سەر یەکترو ئاسەواری دەربکەوێ و جۆرەکی تازەی لێوە پەیدا ببێت. (باتۆ) لە کتێبی (شیتەڵی ماتماتیکی بۆ تیۆری پەرەسەندن) ڕونی کردۆتەوە کە گشتگیری هەر سیفەتی لە ڕێگای بازدانەوە لە ڕەگەزێ لە ڕەگەزەکاندا ناشێ کەمتر لە (نیو ملیۆن) وەچەی یەك بەشوێن یەکدا بخایەنێت.

هەتا ئەگەر بڕوامان بە کۆنی چاخە جیۆلۆجیەکان هەبێ وەکو جیۆلۆجیەکان خەملاندویانەی زۆر دژوارە وا بیر بکەینەوە گیاندارێکی نوێ ی وەکو (ئەسپ) لە کگیاندارێکی پێشینەی خۆی دروست بوە لە چەرخی (ئایۆسین) نوێدا، تا ئێستا ژمارەی پەنجەکانی پێ یەکانی پێنج دانەبوە. لە کۆتاییدا تاوتوێ ی کرۆمۆسۆمەکان کە هۆکارەکانی بۆ ماوەی هەڵدەگرن جیاوازیەکی زۆر ئاشکرا دەکەن لە پێکهاتن و سیستەمیاندا هەتا لەناو جۆری خزمەکانیشیاندا. (دۆبرانسکی) لە کتێبی (الوراثة ونشأة الانواع) دا دەڵێ : (جوت بونی کرۆمۆسۆمەکان و کرداری پچڕان و بەیەك گەییشتنی بەشەکانیان سەر دەکێشێ بۆ جیاوازی نێوانیان ئەم جیاوازیەش بۆ دەوامی ژیان و ئەنجامدانی پیشە زیندەگیەکان پێویستە سەلماوە. هەتا ئەگەر کرۆمۆسۆمەکان بە تەواوی لەیەکتری بچن ناتوانن بەکرداری جوت بون هەڵبستن، چۆن ئەو جیاوازی بەردەوامانە ڕو دەدەن لە شێوەی کرۆمۆسۆمەکان و ڕێگای ڕێك بونیاندا؟ ئەم جێگایە ئەوەی هەڵناگرێ نمونەی زۆری تێدا بێنینەوە بۆ سەلماندنی ئەوەی تیۆری پەرەسەندنی ماددی ناتوانێ ئەو جیاوازیە زۆرانەمان بۆ ڕون بکاتەوە لە جیهانی زیندەوەراندا دەیانبینین. هەموو ئەوانە ئاماژە دەکەن بۆ هەبونی بەدیهێنەرێکی کارزان، ئەو زیندەوەرانەی دروست کردون

دەتوانن بەرگەی ئەو بارودۆخەی بگرن لە سایەی دا دروست بوون و لەگەڵ ئەم بارودۆخانەدا هەڵ بکەن و بگونجێن. لەگەڵ ئەوەشدا توێژینەوەی سروشتی تەنیا توانای خوای کردگارو سیستەمە قایمەکەی بۆ ئێمە والآ دەکات هەرچەندە خۆی ناتوانێ کارزانی و مەبەستی خۆیان دەربخەن. (بۆڵ) دەڵێ : (ئێمە ئیمڕۆ ڕاستی یەکان لە دوای پەردەوە دەبینین، سبەینێ کاتێ ئەم پەردە هەڵدەماڵرێ بە ڕوتیان دەبینین، ئیمڕۆ کەمێ شت دەزانین، سبەینێ زانست شتی وامان بۆ ئاشکرا دەکات ڕابردو لییان ئاگادار نەبووین).

خانە زیندووەکان پەیامی خۆیان جێ بەجێ دەکەن

نوسینی : ڕوسڵ چارلز ئارتست ـ پسپۆری زیندەوەرزانی و ڕووەك ـ لە زانکۆی منیسوتا ـ دکتۆرای وەرگرتوە ـ لە زانکۆی فرانکفۆرتی ئەڵمانیاو مامۆستایە ـ ئەندامی ئەکادیمی زانستی باندیانایە ـ نوسەری زۆرێ لە توێژینەوە بایۆلۆجیەکانە.

توێژینەوەی خانە زیندوەکان شارەزایی یەکی سەیرمان بۆ ئامادە دەکەن ، گەر تەنیشتەکانی گەلآیەکی بچوکی گژوگیایەکی ناوی وەکو (ئیلۆدیا) تاوتوێ بکەی لە ژێر میکرۆسکۆبێکی گەورەدا جوانترین ڕواڵەت و ڕێکی و قەشەنگی ژیانی تێدا دەبینین، هەر خانەیەکی بیگرین پێك هاتەیەکی جوانی هەیە هەر گەلآێکی سەیری بکەی لە دو توێی خانە پێکدێت، دەتوانی میکرۆسکۆبەکە بەرزو نزم بکەیەوە تا هەر دوو توێ یەکە ببینین و بزانی خۆیان توند گیر کردوە هەر کامێك لەو خانانە دەتوانن سەربەخۆ پیشەی خانەکانی هاوشێوەی خۆیان ئەنجام بدەن، دیوارێکی نەگۆڕی قاییم ئەو خانانە لێك جیا دەکاتەوە، ئەو گەلآیە لە هەزاران خانەی گەلآکە بو پێك دێ وەکو کۆشکێکی قاییم وان ڕێکرابن. هەرچی ناوکە خانەیە زۆر بەدژواری لە شێوەی تەنۆلکەیێکی خۆڵە مێشی کز دێتە بەرچاوان کە لە بەرێکی لینجاوی تێدا دەردەکەوێ چەقی خانە سەرقاڵ دەکات. زنجیرەیێ لە توێەڵەی (سایتۆپلازم) دەوری ناوك دەدات پەردەیەکی زۆر تەنك ٠سایتۆپلازم) و (دیواری دەرەکی) خانە لێك جیا دەکەنەوە بە هۆی فشاری کەلێنی لینجاوی لەسەری و لکانی بە دیوارەکەوە، لە دۆخی ئاسایی دا ناتوانین بیبینین، بەلآم لەدوای ئەوەی ماوەێی ئەم گەلآیە لە گیراوەیێکی خەستی خوێی چێشتدا نقوم بکەیت و پاشان بی پشکنی بە ئاسنی

دەتـوانی گەلاّیەکـە لـەناو خوێناوکـدا هەنـدێ لـەو شـیلاوگەی نـاو کەلەبەرەکـە لەدەست دەدات ناوەڕۆکی خانە دەچنەوە ناو یەك و پەردەکە لـە دیوارەکـە دور دەکەوێتەوە ئەو کاتە بە خانەکە دەگوترێ (بەپلازما) بوە (تبلزمت).

لـە خانـە (الخلیـە)دا جوڵـە هەیـە ئـەو جوڵەیـە لـە ڕواڵـەتی گەلاّکـەدا کـەی ئارامە ناتوانرێ پێشبینی بکرێت، لـەناو تۆپەڵـە ٠سایتۆپلازم)دا مەلـە دەکـەن، وەکو مەلە کردنی زینـدەوەرانی تـاك خانـەی لـەناو ئـاودا بـە خلـە خـل دەڕوات چۆن گەمی بچوك لە ئاودا لە دەریای قوڵدا دەڕوات و خلە خلی پێـدەکات ئـەوە (پرۆتـۆپلازم)ە الجبلـە ـ کـە خـاوەنی پێـك هاتەیـەکی ئـاوی و زینـدەگی زۆری ئەوە دەجوڵێت ئەو پرۆتۆپلازمە چەقی جوڵەو ژیانە لە تـەواوی زیندەوەرانـدا جوڵەی پرۆتۆپلازم (الجبلە) لە خانـەکانی ڕووەکـی (ئیلۆدیـا)دا دیاردەیێکـە لـە دیاردەکـانی ژیـان، بـەلاّم هێزیـان ئـەو ئـەو هێزانـەی وا لـە پرۆتـۆپلازم دەکـات بجولێ و ئەو تەوژمە بەردەوامەی لێوە سەر هەڵدەدات بـە تـەواوی لێـی ئاگـادار نین و لە سنوری زانستی ئیمڕۆماندا ناتوانین شرۆڤەی ڕاستی بۆ بکـەین، بـەلاّم لێـرەو لـە ئەوێـدا ئـەو جوڵـە پرۆتۆپلازمیـە دەبیـنین لـە زیندەوەرزانیـدا، لـە گیانداران و ڕوەکدا ئـە دیاردەیـە بـە دیـاردەی هەڵچونی تۆپەڵـەی سایتۆپلازم (تـدفق الحشـوە سـایتوبلازم) دەچێت. لـە ڕوەکـی (ئیلۆدیـا)دا بـە تایبـەتی بـە (سوڕی تۆپەڵە سـایتۆپلازما) دەناسـرێ، چـونکە جولـەی پلاسـتیدە سـەوزەکانی نـاو خانــەکانی بازنــەیی بەردەوامــە. گــەر دڵۆپــە ئـاوێکی بینـی زینــدەوەر سەرەتاکانی وەکو (ئەمیبا)ی تێدا ڕوێنـراوە لەسـەر پارچـە شوشـەیەکی گـەرمی دابنێیت و بـە (ووردبـین) بیپشـکنین دەتـوانی پرۆتـۆپلازم (الجبلـە) ببینـی بـە سەیری دەجولێ، (ئەمیبا) لـە ئـاودا مەلـە ناکـات سـەر دڵۆپـە ئاوەکـە ناکـەوێ و لەناو دا دەرناپەڕێ، بەڵکو وەکو دارژان (الانسکاب) دەجولێ هەرچـی قـەبامری – ئەمیبا)یە (پرۆتۆپلازم)ی تێدا نییەو لە خانەی ڕوەکی جیایـەو دیـوارێکی ڕەق لـە دەرەوەدا شـورەی بـۆ نەکێشـاوە، بـەڵکو پـەردەیێکی تەنکـە تەنەکـەی دیـاری

دەکات هەتا پرۆتۆپلازم بجولێ بەلایەکدا ئەو پەردەیەش بەو ئاراستەیەدا لەگەڵیدا دەجولێت.

بەو هۆکارە شێوەی ئاژەڵەکە دەگۆڕێ و گەندە پێی (الزوائد) بۆ پەیدا دەبێ زۆری پێناچێ شێوەکەی دەگۆڕێتەوە. بەو ڕێگایەی ئاژەڵەکە دەجولێ و گەندە پێیەکان بەکاردێنێ، کە لە شێوەی پێیەکان دەچێ، بۆیە بە گەندەپێ (الاقدام الکاذبة) ناو دەبرێت.

لەوانەیە بتوانرێ هێزی گەورەکەری (میکرۆسکۆب) بەکار بێنرێ بۆ بینینی تۆپەڵەی (سایتۆپلازم) لە کاتی تەکان بەخۆدانی دا بە گەندەپێیەکانی تا ببینن لە شی ئەو ئاژەڵە لە دوو چین پرۆتۆپلازم (الجبلە) پێکدێ لە چریاندا لێك جیاواز دەبن. یەکەمیان بارستاییەکی تەنکی ڕونی ئاویە هەمیشە لە جوڵەدایە هی دوەمیان جەلاتینی یە (الهلامیە) یە نیمچە ڕەقە، دەوری چینی ڕابردوی داوە، هەندێ زانا پێیان وایەجیاوازی ئەو چڕیە یان یارمەتی جوڵەیان دەدات، چینی دەرەکی فشاریان دەخاتە سەر چینی ناوەوە، وای لێدەکات بۆ ئاراستەیەکی دیاری کراو پاڵی بدات و گەندەپێ دروست بکات، هەیە پێی وایە دەتوانرێ جوڵەکە لەسەر بنەمای گرژبونی ڕویی (التوتر السطحی) ڕاڤەبکرێ ئەم بیردۆزەیە لە زانکۆکاندا دەخوێنرێ لە قۆناغی سەرەتایی خوێندنی (زیندەوەرزانی)دا . لەگەڵ ئەوەشدا هۆکارەکەی ناتوانین بۆیان شیکار بکەین. ئەگەر بەڕاڤەی یەکەمی جوڵەی ٠ئەمیبا) ڕازیببین پێویستە دان بەوەدا بنێین لە بەرانبەریاندا ئا ئێمەهیچ لەبارەی گۆڕینی خۆراکی (میتابۆلیزم) نازانین کە کار لە یەکتری دەکات. ئەو دوو جۆر (خانە)یە زۆر لێك جیاوازن یەکێکیان (خانەی ڕوەکی سەوزە) ئەوەی تریان ئاژەڵییە، هەر کام لەوانە لە خانەیەکی ساکار پێکدێ، لای زانایان (ئەمیبا) سادەترین خانەیە لە پێکهاتندا، ئەوەی ڕاستی بێ جوڵەی (پرۆتۆپلازم) لە ناویدا سادەترین جوڵەیە لە شانشینی ئاژەڵی دا بەلاَم (ئیلۆدیا) هەرچەندە ڕوەکێکی گوڵداری سادەیە خانەکانی تایبەتمەندیان نی یەو جۆراو جۆر نی یە

وەکو لە زۆر ڕوەکەکانـدا دەبینرێـت. ئـەم خانەیـەش سـادەیە، هاوکـات هـەر خانەیێ لەوانە دەزگاییێکی ئـاڵۆزە پێویستەکانی ژیـان هەڵدەستێ یـەکێ لەوانـە جوڵەکەیەتی، کە بینیمان و یەکێکە لە دیاردەکـانی. هـەموو خانـەکان پیشـەکی زیندەگی (الحیوی) زۆر بە ووردی ئـەنجام دەدەن کـە مـرۆڤ لـە ووردتـرین کـات ژمێـر کـە دۆزیویەتیـەوە لەبەرامبـەر ووردیەکـەی دا ئاسـتیان دادەبـەزێت. بـە بۆنەی قسە کردن لە بارەی (کـات ژمێرەکـان) مـرۆڤ گەیشتەئاسـتی دۆزینـەوەی کات ژمێری زۆر ووردو جوان، هەندێ لەوانـە دەتـوانین بـە ڕێگـای میکـانیزمی. کاتـێ مـرۆڤ ئـەو دەسـتەی کـات ژمێـری لـە دەسـتە دەیجـولێنێ خـۆی بارگـە دەکاتەوە مـرۆڤ نـاتوانێ بیربکاتـەوە ئـەو کـات ژمێـرە کـە ئـامرازێکی ووردە لـە خۆیـەوە بەرێکـەوت پەیـدا نـەبوە بـەبێ ئـەوەی پـەنا بـۆ هزرێکـی بیرمەنـدو دەستێکی ڕەنگین و کارامە ببرەرێت، یان ئەو کات ژمێرەی لـە خۆیـەوە دروسـت بـووە یـان لـە خۆیـەوە دەسـتی بـە جوڵـە کـردوە، بـێ ئـەوەی دەسـتێ هـەبوبێ سەرەتا بزواند بێتی. ئەگەر لە ڕاست (خانە)ی زیندو بپرسین: چۆن ئەو یەکـە وردبینی یە چالاکە وێنەکەی وەرگرتوەو دەستی بە جولەکەی کردوە، مـادام لـە ڕێگای هزرو لۆژیکەوە بڕوامان وا نەبێ لە دوای هەموو ئەوانـە هـزرو تـەگبیرێ هەیە ئەگەر نی یە هـەمو ئەوشـتانە ڕون بکەینـەوە. ئـەم هـزرو تـەگبیرەو ئـەو توانایـەی مـادەی پـەك کـەوتو لـە بـیر کردنـەوەو تـەگبیر لـە بەرامبەریـدا دەستەوەسـتانە تـەنیا دیاردەیـەکی توانـاو کـارزانی و تـەگبیری خودایـە. ڕاسـتە هەندێ هێزو کاریگەری دەرەکی ژینگەیی هەیـە کـار لـە جوڵـەی (سـایتۆپلازم) دەکات لەناو خانەدا، هەنـدێ لێکۆڵەر ئاماژە بـۆ)پلـەی گـەرمی) دەکـەن، ڕاسـتە (ڕوناکی) یان فشاری (ئـەسمۆزی) و هۆکاری تـر کـار لـە جوڵـەی (سـایتۆپلازم) (الجبلە) دەکـەن بـەڵام ئەوانـە چـەند کاریگەرییـەکی لاوەکین و سـادەن، بۆمـان ڕون ناکەنەوە بۆچی جوڵەی (پرۆتـۆپلازم) بەردەوامـەو ناوەستێت هـەتا گـەر هەموو ئەو کاریگەریانەش نەمێنێ؟ .

کەواتە : ڕێی تێ چونیە دیاردەکانی ژیان بەو پێوەرە ڕاڤە بکەین کە تەنیا کۆمەڵە وەڵامێکن بۆ هەندێ لە کاریگەریە دەرەکیەکان . بەو بۆنەوە ئێمە دەزانین لە کاتێ دا بەڕێگای توێکاری (التشریح) ورد بە کەرت کردنی خانەیێکی زیندوو هەڵدەستین بۆ دو پارچە بە شێوەیەك (ناوك) لە یەکێکیاندا نەبێ ئەو بەشەی ناوکی تیا نیە زۆر نابات دەمرێت هەموو ئەو هەولانە بۆ پاراستنی ژیانی شکەستیان هێنا، لەبەر ئەوەیە (ناوك) یانی زیندەگی خانە ڕێك دەخات و کۆنترۆڵی دەکات، گەر ئەو سەرپەرشتی یە نەما خانەکە دەمرێت، لەبەر ئەوە پێمان وایە دروست کارو ڕێك خەرێ گەردون بۆ دروست کردنی خانەو مرۆڤ بە پێویست دەزانین، هەروەها بۆ دروست کردنی ئەو هزرە بیرمەندانەی لە ڕاستی و هۆکاری سەرەتایی دەکۆڵنەوە. من نامەوێ بڵێم من ئێستا لەبەر ئەوە بڕوام بە خوا هەیە چونکە ناتوانم هۆی دیاردەی جوڵەی پرۆتۆپلازم و دیاردەکانی تر بزانم. من دەزانم زۆر کەس ئەو شێوازەی لۆژیك بەکاردێنن و دەڵێن : مادام زانست ناتوانێ ڕاڤەی بکات پێویستە بڕوا بە بونی خوا بکەین. بەڵام ئەم لۆژیکە بە تەواوی پەرچ دەدەمەوە، من دەڵێم: کاتێ ڕاستی یەکان دەدۆزینەوەو ڕۆژێ لە ڕۆژان ئەم نادیاریە ڕومالّ دەکەین و چاکتر لە خانەی زیندوو تێدەگەین ئێمە تەنیا ئەوەندەمان لە دەست هاتوە سەرنجی نەخشەو دیزایینی کردگارو بەڕێوەبەری مەزن بدەین ئەو (پرۆتۆپلازم)ەی وا لێکردوە سەرەتا بجولێ و وای لێکردوە جولانەوە بکات و ئەرکەکانی ئەنجام بدات.

زۆر تیۆر لە ڕاست چۆنیەتی دروست بوونی ژیان دانراون تا پێمان بڵێن چۆن ژیان لە جیهانی بێ گیان و مردو دروست بووە ، هەندێ لێکۆڵەر دەڵێن: سەرەتا ژیان لە (پرۆتۆجین) یان (ڤایرۆس)ەوە دروست بوە یان لە کۆبونەوەی هەندێ گەردی (پرۆت) گەورە. هەندێ کەس پێیان وایە ئەم تیۆرانە ئەو بۆشایی یەان پڕ کردۆتەوە، کە جیهانی زیندەوەران و جیهانی بێ گیانەکان لێك دابڕاندوە، بەڵام ئەم ڕاستی یەی پێویستە بڕوامان پێی هەبێ ئەوەیە، کە

تـەواوی ئـەو هەوڵانـەی دراون بـۆ پەیـدا کردنـی مـاددەی زینـدو لـە مـاددەی نازیندە سەری نەگرتوە، لەگەڵ ئەوەشدا هەر کەسێ نکۆڵی لە بـونی خـوا بکات ناتوانێ بەڵگەیێکی ڕاستەوخۆ بۆ زانایەکی شارەزا بێنێتەوە، کە بە کۆبونـەوەی ڕووتی ئەو گەردیلەو گەردانە بە ڕێکەوت دەکرێ ژیان دەربکەوێ و بپارێزرێ و ڕێنومـا بکرێ بـەو شـێوەیەی لـە خانـە زیندەوەرەکانـدا بـەر چاومان کـەوتوە. مرۆڤ ئازادی ڕەهای هەیە ئەم ڕاڤەیە پەسند بکات بۆ دروست بوونی ژیان ئەوە تەنیا کاری خۆیەتی، بـەڵام ئەگـەر ئـەو کارە بکات قبـوڵی مەسـەلەیێك دەکات زۆر دژوارترو سەیر تر بێ بۆ سەر هزر لە بڕوابون بە هەبونی خـودا، کـە ئـەو شـتانەی دروسـت کـردوەو بـەڕێوەیان دەبـات، مـن بـڕوام وایـە هـەموو خانـە زیندوەکان لە ئاڵۆزی لە پلە یەکدان دژوارە لێیان حـاڵی ببین ملیۆنـەها مليـۆن خانـە (الخلیـە)ی سـەر ڕووی زەوی گـەواهی بـە سـەر توانـای خـودا دەدات، گەواهیش لەسەر هزرو لۆژیـك دادەمـەزرێت، لەبـەر ئـەوە مـن بڕوایـەکی ڕیشـە داکوتاوم بە بونی خودا هەیە[1].

(١) قورئانی مەزن فەرمویەتی: ﴿أَفَرَءَيْتُم مَّا تُمْنُونَ ۝٥٨ ءَأَنتُمْ تَخْلُقُونَهُۥٓ أَمْ نَحْنُ ٱلْخَٰلِقُونَ﴾ الواقعة/٥٨.

واتە : ئایا ئەو تۆوا وەی دەیرێژن بینیوتانە ؟ ئایا ئێوە دروستی دەکەن یان ئێمە دروستی دەکەین ؟

﴿ يُخْرِجُ ٱلْحَىَّ مِنَ ٱلْمَيِّتِ وَيُخْرِجُ ٱلْمَيِّتَ مِنَ ٱلْحَىِّ وَيُحْىِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ﴾ الروم / ١٩ .

واتە: ماددەی زیندە لە مادەی نازیندە دەردێنێ وە ماددەی نازیندە لە ماددەی زیندە دەردێنێ وە زەوی دوای مردنی (بەگژوگیا) زیندو دەکاتەوە، ئاماژەبەبونی پرۆتۆپلازم (الجبله) دەکات: ﴿وَٱتَّقُوا۟ ٱلَّذِى خَلَقَكُمْ وَٱلْجِبِلَّةَ ٱلْأَوَّلِينَ﴾ الشعراء/١٨٤.

ژیربێژی ئیمان

نوسینی : جۆرج هربرت بلونت ـ مامۆستای فیزیای پراکتیکی. لە پەیمانگای کالیفۆرنیای تەکنەلۆجی ماجستێری هێناوە ـ لە بەشی تاوتوێی ئەندازەیی لە زانکۆی کالیفۆرنیا گەورەی ئەندازیانە ....

من بڕوام بە خوا هەیە، لەمەش پتر من کارەکانم بەو دەسپێرم ، بیرۆکەی خوایی بەلامەوە تەنیا مەسەلەیەکی فەلسەفی نی یە، بەڵکو لە ناخمدا بە هاییکی زانستی مەزنی هەیە، بڕوا بوونم بە خوا بەشێکە لە نەخشەی ژیانی ڕۆژانەم. ئەم ڕایە زۆر لەو ڕایە جیاوازە کە زۆر لە بیریاران بۆی دەچن، لێرەدا ژمارەیەك گەورە ڕۆشنبیر هەیە کەمیش نین بیرۆکەی بونی خوایان لە دەوریان دوورخستۆتەوە، خۆیان کردوە بە بانگ خوازی بێ بڕوایی. ئەمەش ئەو ئەرکەمان دەخاتە سەرشان ئەو هۆیانەی بەرەو بڕوا بون بە خوا بانگێشەمان دەکەن ڕاڤەیان بکەین. لە کاتی تەلامدا بۆ هەڵسانم بەم ئەرکە، حەزم کرد هەندێ لە ئەندێشەکانم ڕوون بکەمەوە هەندێ لەو تیۆرە گرنگانە بخەمە مەیدانی دەمەقتاڵێ یەوە کە بانگێشە بۆ بێ بڕوایی و ئیلحاد دەکات، دەمەتەقێی ئەو ڕایانە لە داهاتوو یارمەتیمان دەدن بۆ زانینی ئەو هۆیانەی پێی دەکات کە بانگێشە بۆ بڕوابوون بە خوا دەکات، پاشان دەمەوێ ڕوونی بکەمەوە بۆچی خەڵکی بڕوا بە بوونی خودا دەکەن. زۆر لە توێژەران ئەو هۆیانەیان تاوتوێ کردوە کە خەڵکی وا لێدەکات بڕوا بە خودا بێنن بە کوێرانە لەسەر گەردەن کەچی دابمەزرێ، نەك لەسەر بناغەی لۆژیك و قەناعەت. هەروەها ئەو جۆرە بڕوایەی سەرەنجامی بەمە دەگات لە بیرۆکەی دژ بە یەك لە بارەی سیفاتی خودا. بەڵگەکان ئەوە پیشان دەدەن لێرەدا جۆرە کۆدەنگیەك

هەیە لە نێوان فەیلەسوف و بیرمەندانـدا، کـە ئـەم گەردونـە خوایـەکی هەیـە، بەلاَم لێرەدا یەك دەنگ نـین کـە ئـەو خودایـە هەمان خـودای کیتـابی پـیرۆزە. لێرەدا لەبەر ئەوە نیە تانەیێ هەبێ بۆ کیتابی پیرۆز یـان ئـەم نادیاریـە لەبـەر نەبونی بەلگەی تەواو، نەنگییەکە لـە چاویلکەی خـودی خۆیەوەیـە کـە ڕاسـتی یەکانی پـێ دەبینـێ، ئـەو کاتـە ڕێك کردنیـە ئـەو چاویلکەیە ئاشکرایی یەکـە ڕونتر دەکاتـەوە، بـەلاَم هاوکات بەلگەکان حـوکمی ڕەها نابەخشـن. تـا بـەهای ڕاستەقینەی بەلگەکان ڕوون بکەمەوە وە ئـەو ڕێگایـەی بـەلای منـەوە دروسـتە بەکارهێنانی حەز دەکەم ئاوڕ لە ڕێگای بەلگە داوا (الاستدلال) بدەمەوە کـە لـە ماتماتیکی دا بەکاری دەهێنین، لە ئەندازە زانیدا زانراوە ئێمە دەتـوانین لەسـەر کەمێك لە بەلگەنەویستی یـەکان (البـدیهیات) تیـۆرێکی زۆر دابمـەزرێنین، یـان زۆرێ لەو گریمانکاریانەی بڕوایان پێیـان هەیـە بـێ دەمـەقالێ لەسـەر دروسـتی یان پەسندا دەکـەین. زانایـان یەکـەم شـت بـڕوا بـە بەلگەنەویستەکان دەکـەن، پاشان داخوازیەکانیان و ئەو ئاکامانەی لەسەریان دادەمەزرێ شوێنیان دەکەون، لە کاتی سەلماندنی هەر تیۆرێ دەبینین بەلگەکانی لە کۆتاییدا پشـت بـە چـەند بەلگەنەویستێ دەبەستن، لەگەلْ ئەوەشدا ئەو تیۆرانە پێکەوە ناتوانن بەلگـەیێ بخەنە بەردەم بۆ ڕاستی بەلگەنەویستێ لە بەلگە نەویستەکان، بـەلاَم دەتـوانین ڕاسـتی ئـەم بەلگەنەویسـتنە تـاقی بکەینـەوە بـە زانینـی ئـەو شـتەی لەسـەری دامەزراوە نەك ڕێك کەوتن و ڕێك نەکەوتن لەگەلْ پراکتیکە زانستی یـەکان و ڕاسـتی یـە بینـراوەکـان. دروسـتی ئـەو تیۆرانـەی لەسـەر وەرگرتنـی ئـەم بەلگەنەویستانە دادەمەزرێن نـەك دیارنـەبونی شـوێنەوارەکانی نـاکۆك بـون لـە نێوان ئەم تیۆرانەو نێوان واقیع و دیاردەدا بـە بەلگـەیێکی تـەواو دانـانرێن بـۆ دروسـتی بەلگـە نەویسـتە بـەکار هاتوەکـان. ئـەوەی ڕاسـتی بـێ ئێمـە بەلگـە نەویسـتەکان وەکـو بـڕوا پێکـردن قبـول دەکـەین. بەهـەرحالْ ئەمـە مانـای بڕوایەکی هەرەمەکیانە نی یـە لەسـەر هـزرو دوربینـی دانەمـەزرابێت. دیسان بارودۆخە کە پەیوەستە بـە بـوونی خـوای گـەورەوە کارێکی بەلگەنەویستە لـە

ڕوانگەی فەلسەفەو بەڵگە داوا بەشتەکان لەسەر بوونی خوداوە وەکو لە سەلماندنی ئەندازەییدا، ئەوە بەڵگەنەویستەکان ناسەلمێنێ بەڵگو لەوێوە دەست پێدەکات، گەر ڕێك کەوتن لە نێوان گەردون و دیزایینی بینراوی دا هەبوو ئەمە دەبێتە بەڵگە لەسەر دروستی ئەو بەڵگە نەویستەی هەڵمان بژاردوە. بەو پێودانگە بەڵگە داوا (الاستدلال) لە سەر بوونی خوا لەسەر بناغەی هاوڕێکی دادەمەزرێ لە نێوان ئەو بڕوایەماندا، کە لێرە خوداوەندێ هەیەو لە نێوان ئەو واقیعەی دێتە بەرچاومان. ئەم بەڵگەداوایە نیشانەی ئیمان لاوازی نییە بەڵکو ڕێگاییێکە بۆ پەسند کردنی بەڵگە نەویستەکان، کە ناو دەبرێ بەبەکارهێنانی بیر لەسەر بناغەی قەناعەت دادەمەزرێ نەك بڕوایی بونێکی کوێرانە.
بەڵگەکان چەند جۆرێکن وەکو: بەڵگە گەردونی یەکان ، بەڵگەیێك لەسەر پەی پێ بردنی وە فەلسەفی و کارزانی دامەزرابێ ، دیسان ئەو بەڵگانەی توێژینەوە مرۆیی یەکان ڕومالّی دەکەن. بەڵگە گەردونیەکان لەسەر ئەم بنەمایە دادەمەزرێن کە گەردون لە گۆڕاندایە لەبەر ئەوە ناکرێ گەردون تا سەر بەردەوام بێ، پێویستە لە حەقیقەتی ئەبەدی بالاّ بکۆلّرێتەوە، بەلاّم ئەو بەلّگانەی لەسەر پەی پێ بردنی فەلسەفی و دانایی دادەمەزرێن لەسەر بنەمای بنیات دەنرێن، کە لە پشت پەردەی گەردونەوە مەبەستێکی دیاریکراو هەیە، پێویستە ئەم مەبەستە کارزان و بەڕێوەبەرێکی هەبێت. بەلّگەی مرۆیی لەدوای سروشتی خوڕسکی مرۆیی یەوە خۆی حەشار دەدات، هەستی مرۆیی لەناخەکانی ئادەمیزاددا ئاراستەیەکە بەرەو یاسا دانەری مەزن دەبێت، کاتێ سەرقالّی من بەزانستەکان لەبواری شیتالّی فیزیایی دا قەتیس دەبن ئەو بەلّگانەی بیر کردنەوەی منیان بۆ دەچن لەو جۆرانەیە لەکارزانی کردگار دەکۆلّنەوە لەدروست کردندا، وەبۆ دۆزینەوەی ئەو یاسایانەی دیاردە جیاجیاکان ملیان بۆ کەچ دەکەن پێویستە یەکەم شت بڕوامان وابێ ئەم گردونە بناغەکەی لەسەر دیزاین و سیستەمە پاشان کاری لێکۆلّەر ڕوو لە دۆزینەوەی ئەم سیستەمە دەکات. لەکاتی کارکردن بۆچارەسەر کردنی هەر

گرفتێ لێکۆڵەر بەکارێکی نمونە یان ئەزمونەکی هەڵدەستێ بۆ لێکۆڵینەوەی ئەو دیاردەیە یارمەتی بدات لێکۆڵینەوەی لەسەر دەکات.. نمونەو ئەزمون هەوڵێکە بۆ تاقیکردنەوەی دروستی گریمانێك لەگریمانکاریەکان و هیچی تر. پێویستە ئەم گریمانە سادەبێ و لەگەڵ واقیعدا بێتەوە، دوای لێکۆڵینەوەکە لەڕاستی ئەو نمونەیە یان ئەزمونەوە بێ بۆ زانینی ئەو هۆیانەی کار لەو دیاردە دەکەن جێگای لێکۆڵینەوەیە گەر ئاکامەکان پشتگیری ئەو گریمانە بکەن دەستی پێکردوە ئەو بە دروستی دادەنێ، چونکە ئەوەی بەسەر نمونەکەدا پیادە دەبێ لەسەر شتی تریش پیادە دەبێت، کە ئەوە پیشان دەدات بڕوایان وابێ دیزایین و سیستەمێ هەیە لێرەدا گەردون هەڵدەسوڕێنێت. ناشێ هزر بۆ ئەوە بچێ ئەم دیزایین و سیستەمە لەخۆوە پەیدا بووە لە نەبونەوە یان بێ سەرەو بەریەوە بەو پییە پێویستە مرۆڤی ژیر بڕوا بە بونی خوایێك بێنێ ئەم گەردونەی دیزایین کردوەو ڕێکی خستوە ئەو کاتە بیرۆکەی خوایەتی دەبێتە یەکێ لە بەڵگە نەویستەکانی ژیان و حەقیقەتێکی مەزن، کە لەم گەردونەدا دەردەکەوێ .. هاوڕێکی یان گریمانەکەو ئاکامەکە دەبێتە بەڵگەیێك لەسەر ڕاستی ئەم گریمانکارییە. ئەو لۆژیکەی لێرەدا بەکاری دێنین ئەومیە کە تێبینی دەکرێ بێ بڕوایان لۆژیکی خۆیان هەیە، بەلآم لۆژیکێکی سەلبییە، ئەوان دەڵێن: بونی خوا چەند بەڵگەیەکی دیاری کراوی لەسەر هەیە نەك بەڵگەی ڕۆشنی یەکلاکراوە، ئەمەش لە دیدەگای ئەوانەوە واتە: خوای گەورە لە ئارادا نییە. ئەوان پەرچی بەڵگە گەردونیەکان دەدەنەوەو دەڵێن : ماددەو ووزە بۆ یەکتری دەگۆڕێن کەواتە: دەکرێ گەردون ئەبەدی بێت نکۆڵی لە دیزایین و سیستەم دەکەن لە گەردونداو وەك ئەندێشەیێ سەیری دەکەن. دیسان نکۆڵی لە هەست کردنی دەرونی دەکەن بە دادگەری و ڕوو لە ئاراستەگەیەکی مەزن هاوکات ناتوانن یەك بەڵگەش لەسەر نەبونی خودا بێننەوە. دیسان بەشێکی تری لۆژیکی ئەوان ئەومیە، کە بەڵگەکانی پێشەوو لە ڕوانگەی ئەوانەوە تەواوبن بۆ سەلماندنی بوونی خودا. گرووپێکی بێ بڕوا هەیە

بڕوا بی بونی خوا ناکەن، چونکە بە چاو دیار نی یە ، بەڵام نکوڵی لە بونی خوا ناکەن لە گەردونی تردا. ئەم جۆرە بەڵگانەش کە دژ بە یەکترین پشت بە هیچ لۆژیکێکی ساغ نابەستن، گە لەگەڵ ئەو بەڵگانەدا بەراوردیان بکەین کە بڕواداران لەسەر بوونی خوا دەیانگەنە بەڵگەلەگەڵ ئەو بەڵگانەی بێ بڕوایان بۆ نەبوونی خوای گەورە پشتیان پێ دەبەستن، بۆمان ئاشکرا دەبێ کە ڕوانینی بابای بێ بڕوا پێویستی بە تەسلیم بوونی پتر دەبێ لەو ڕوانینەی بڕوادار پێویستی پێ دەبێت. لە دەستەواژەیێکی تردا دەبینین بڕوادار ئیمانی خۆی لەسەر ژیری و دوربینی دادەمەزرێنێت، بابای بێ بڕوا بی بڕوایی خۆی تەنیا لەسەر کوێرانەو هەڕەمەکی دادەمەزرێنێت. گەر مرۆڤ هەندێ جار نەتوانێ بەڵگە بێنێتەوە ئەمە لەبەر ئەوەیە ناتوانێ چاوەکانی بکاتەوە. قەناعەتێکی ڕوت بە بوونی خوا مرۆڤ ناکات بە بڕوادار، هەندێ کەس لەو کۆت و بەندانە دەترسن کە ئەگەر بڕوابە خوا بکەن لەسەریان فەرز دەبێت و کە پێش بە ئازادیەکانیان دەگرێت. ئەم ترسە لەسەر بێ بنەمایی دانامەزرێت، دەبینین زۆرێ لە ڕێچکە مەسیحی یەکان تا ئەوانەی خۆیان بە مەزهەبی گەورە حیساب دەکەن جۆرێ لە دیکتاتۆریەت بۆ سەر هزرەکان دروست دەکەن. ئەم جۆرە دیکتاتۆریە هزرییە کردەی مرۆڤە نەك ئەرکێکی ئایینی بێت، بۆ نمونە: لە (ئینجیل)دا هاتوە: (قال الرب اقبل علینا ودعنا نفکر معا) کەواتە چی مرۆڤ بانگێشە دەکات بۆ بڕوای ڕاستەقینەو دان هێنان بە بوونی خوادا هەمان شتە بانگێشەی دەکات بۆ بڕواکردن بەبوونی هاوڕێیەکەت، کەواتە: بڕوای ڕاستەقینە کاتێ دروست دەبێ مرۆڤ ڕو لە کردگاری بکات و بۆ لای ئەو بگەڕێتەوە.

من بڕوام وایە بەم پێیە بڕوام بە خوا هەیە، دیسان بڕوان وایە بڕوا بوون بە خوا لەسەر بناغەی لۆژیك و قەناعەت دادەمەزرێ بەڵام ئەو کارە لە چاو مەسەلەی یەکەم لاوەکی یە من ڕووم لە خوا کردوەو شارەزایەکی شەخسیم

پەیدا کردوە، ناتوانم پێشکەشی تۆی بکەم. گەر گومانت لەفەرمانی خوای گەورە هەیە چارەسەری ئەوەیە : (ڕوی تێ بکەو داهاتوو دەیدۆزییەوە) .

چەند ئاراستەییکی جیۆلۆجیی

نوسینی : رونالد رۆبەرت کار ـ مامۆستای کیمیای جیۆلۆجی ـ دکتۆرای لە زانکۆی کۆلۆمبیا هێناوە، یاریدەدەری توێژینەوەکانە لە زانکۆی کۆلۆمبیا ـ مامۆستای یارمەتی دەرە لە زانکۆی شلتۆن، پسپۆرە لە دیاری کردنی تەمەنی جیۆلۆجی بە بەکار هێنانی تیشکاوەرە سروشتی یەکان.

رێی تێ نەچوو بچنە ناو بابەتی دەبەرێکراچوون لەسەر بوونی خودا، بەبێ ئەوەی هەندێ لایەن کاریگەریان بەسەرمەوە نەبێت، هەندێ جار وا دەردەکەوێ ئەم مەسەلەیە لەگەڵ ناوەڕۆکی زانستدا دژ دێتەوە، بەلام رێگام پێبدە ئەمە رون بکەمەوە، پاشان هەندێ لە تێبینی یە زانستی یەکان باس بکە:

کاتێ داوامان لێ دەکرێ ئەو هۆیانە رون بکەینەوە بۆ بڕوا بە خودا بون بانگێشەمان دەکەن دەتوانین لە توێژینەوە زانستی یەکانماندا ئەو شتانە بدۆزینەوە، کە بە توندی بەرەو بڕوا بە خوابونمان بانگێشە دەکەن، هەرچەندە پێویست نی یە ئەمە هەمان خوای کیتابی موقەدەس بێ، پاشان هەوڵ دەدەین بیسەلمێنین ئەمە هەمان خوای کیتابی موقەدەسە. ئەمە زیاتر پشت بە بڕوای گیانی دەبەستێ، هەڵوێستە لەسەر ئەو بڕوایە دەکات خوا لە دڵماندا پەخشی دەکات. لە لایەن خواوە بڕوای گیانیم بەدەست هێناوە، کاتێ وەڵامی مەسەلەی بونی ئەو دەدەمەوە ئەو بەسەر بیرمدا زاڵ دەبێ، بۆیە بڕوابونم بەخوا بەو واتایە دادەنرێ کە لەسەر بنەمای کەسایەتی دەستی تۆمەن دان لێم کە بە گومانەوە سەیرم بکرێ، بەلام من حەز دەکەم داوا

لەوانە بکەم ئەم جۆرە تۆمەتەم دەدەنە پاڵ بۆم ڕون بکەنەوە چۆن لەسەر ئەم بنەمایە نەبێ پەیوەندی لە نێوان دروستکراوو کردگاردا پەیدا دەبێت؟ تاوتوێی زانستیم پەیوەندی نی یە بە بڕوابوونی من بە خواوەو پشت پێ بەستنم بەو پێویست بونم بەوەوە هاندەری ئەم بڕوایەم وەکو غەریزە پێویستی یەکی ئاشکرایە لە ناخمدا هەستی پێدەکەم.

بەلاّم توێژینەوەی کیمیایی جیۆلۆجی لەلای منەوە دوای ئەوە ڕێنومای کردم بڕوا بە بونی کردگاری ئەم گەردونە بێنم، کەواتە سەیرو نامۆ نی یە بڕوام وابێ گەردون تەنیا بریتی یە لە کاردانەوەو ڕواڵەتێکی توانای خوادا. ئەو خالأنەی کیمیای جیۆلۆجی و فەلسەفەی ئایینی تێیدا یەکتری دەگرنەوە لە دو خالّدا کورت دەبنەوە:

١ـ دیاری کردنی ئەو تەمەنەی گەردونی تێدا دەست بە دروست بون دەکات.

٢ـ ئەو دیزایین و سیستەمەی دەسەلأتی بەسەر دادەگرێت.

بەلأم لە ڕاست تەمەنی پێکهاتنەکانی جیۆلۆجی وەکو کەرستەی شوهب و نیازکەکان و هی تر توانراوە بە بەکارهێنانی پەیوەندیەکانی تیشکاوەری وێنەیێکی شێوە بڕی لە بارەی مێژوی زەوی بەدەست بێنین، ئێستا چەند ڕێگایێکی جیاجیا بەکار دەهێنرێت بۆ دیاری کردنی تەمەنی زەوی بە پلەی جیاجیا لە ووردەکاری و پێکن، بەلأم ئەنجامەکانی ئەو ڕێگایانە زۆر لێك نزیکن، ئەو ئاماژە دەکات گەردون بەرلە (٥) بلیۆن سالّ پەیدا بوە کەواتە گەردون ئەزەلی نی یە ، ئەگەر ئەزەلی بوایە هیچ توخمەکی تیشکاوەری وجودی نەدەما، ئەم ڕایە لەگەلّ (یاسای دوەمی دینامیکی)دا ڕێك دێتەوە. وە ئەم ڕایەی دەلّێ : (گەردون سوڕییە، واتە: دەچێتەوە ناو یەك و دەکشێتەوە، پاشان دەچێتەوە ناو یەکترییەوە .. هتد . ئەم ڕایە هیچ بەلگەیەکی لەسەر نی یەو بە ڕاستیەکی زانستی دانانرێت، بەلّکو تەنیا بۆ چونێکی ڕوتەو هیچی ترنا، ئەو ڕایەی دەلّێ : گەردون سەرەتایەکی هەیە لەگەلّ ئەم دەقەی ئینجیلدا دێتەوە، کە دەلّێ: (لقد خلق الله فی البدایة، السماوات والارض) ئەم ڕایە

یاساکانی دینامیکای گەرمی و بەڵگە گەردونی یەکان و جیۆلۆجیەکان پشتگیری لێ دەکەن .

هەرچی دیزایین و یاسایە لەجیۆلۆجیادا بە یەکێ لە بەڵگەنەویستەکان دادەنرێت ، ئەم پرەنسیپە دەقەکەی لەسەر ئەمە دادەمەزرێ کە تەواوی کرداری کیمیاوییەکان و کیمیای جیۆلۆجی، کە ئێستا لەکار کردنـدان ڕابردوش لە کارکردندا بون بەو پێیەی حاڵی بونمان لەم کردارانە یاریدەمان دەدات بۆ لێکدانەوەی مێژوی جیۆلۆجی. دیزایینی گەردون و بوونی یاسایە سروشتی یەکان بناغەی زانستی هاوچەرخن گەردونی ڕێ: و دامەزراوە، کە لە ئاستەکی باڵادا جێگای گرنگی پێدانە لەلایەن ئەوانەی بە زانستەوە سەرقاڵن ، نامە ئاسمانی یەکان لەگەڵ قسەکانی ئێمەی ڕابردوو ڕێك دێنەوە کە دەڵێ : خوداوەند ئەم گەردونەی داهێناوەو ڕای دەگرێ و دە یپارێزێت. ئەگەر گەردون لەسەر بێ سەروبەری (الفوضی) دامەزرابایە لێرەدا قسەکانی قەدیس (پۆلس) بێ مانا دەبوو (تواناو خوایەتی خوا هەر لەو کاتەوە گەردونی بنیات ناوە لەی هەموو شتێکدا دەردەکەوێت). ئەگەر گەردون دیزایین و سیستەمێکی نەبایە موعجیزەکان شوێنیان نەدەبوو موعجیزەی سەر دەستی پێغەمبەران بەر لە هەموو شتێك بەزاندنی یاسا سروشتی یەکان بوو. ڕێزو بەهایان تەنیا لە گەردونێکی ڕێکدا دەزانرێ، کە دیاردەکانیان بەپێی چەند یاسایەکی دیاری کراو و فەرمی بەڕێوە دەڕوات. زانای جیۆلۆجی (داوسن dawson) بەر لە چەند ساڵێك گوتویەتی : (بڕوابون بە یاسا گەردونییەکان لە ڕاست مانای فەلسەفی و پاڕانەوەکانی مرۆڤ و نوێژەکەی پێویستە ئەگەر گەردون لەسەر گەڕەلاوژە دامەزرابایە و هیچ ڕێگایەك بۆ ڕێك خستنی نەبوایە.

لێرەدا هیچ جێگاییێك بۆ نوێژو نزاکانی مرۆڤ نەدەبوو. بەڵام ئەگەر مرۆڤ بڕوای وابێ گەردون لە ژێر دەسەڵاتی خوایەکی یاساداری کارزان و بە بەزەیی دایەی نەك بەڕێوەبەرێکی ئامێری ڕوت ئەوە ئێمە دەتوانین بەنوێژو پاڕانەوە بەرەو ڕوی بچین نەك بۆ گۆڕینی یاساو پلانە مەزنەکانی، بەڵکو تا بەکارزانی

یە فراوانەکەی و خۆشەویستی بۆ ئێمە قەدەرو چارەنوسەکان بەڕێوە ببات، کە پێویستەکانی ئێمە سەد بکات.

بەدوای دا کیمیای جیۆلۆجی کە من تاوتوێی دەکەم فێری کردین بە فراوانی لە شتەکان بڕوانین لەسەر بناغەی بلیۆنان ساڵ کات سەیر بکەین بە چاوێك سەیری گەردون بکەین تەواوی گەردون بگرێتەوە، بە چاوێ بڕوانینە کرداره جیاجیاکان سەرجەم سوڕە گەردونیەکان لە باوەش بگرێت ، ئەم سەیر کردنە بۆ کارەکان ڕێزمان بۆ مەزنی خوای شکۆدارزیاتر دەکات، بەڵام ئەوانەی بێ بڕوان زیاتر ترس و تۆقین دایان دەپۆشێ، دوا جار ناچار دەبن دان بەمەدا بنێن، کە ئاسمانەکان گەواهی لەسەر مەزنی خوا دەدەن و قاییمی و توندو تۆڵیەکەی بەڵگەییە لەسەر جوانکاری پیشەکەی هاوڕێکی نێوان زانست و ئایین لەم سرودە ئاینی یەدا دەردەکەوێ، کەبلیۆنەها ئەمریکی دەیلێن دانراوەکەی لە ئیلهامی دۆزراوەی زانستی نوێیەوەیە، لەو ساڵانەی دوایی دا دۆزراونەتەوە، ئەم ئاوازە دەڵێ : (ئەی خودای گەورەم ، کاتێ بە سەیرو ترسەوە لەو جیهانانە دەڕوانم تۆ در وستت کردون و سەیری ئەستێرەکان دەکەم و گوێم لەگرمەی هەور دەبێ ئەو کاتە توانای تۆ بۆمن لە تەواوی گەردونـدا دەدرەوشێتەوە ، قسە دەکات و دەپاڕێتەوە : خوایەی شاکارەکانت چەندە مەزنن، خودای من شاکارەکانت چەندە مەزنن) .

بەدیهێنەری مەزن

نوسینی : کلۆدم هاتاوای - ڕاوێژکاری ئەندازەیی - ماجستێری لە زانکۆی کلۆرادۆی وەردەگرێ - ڕاوێژکاری ئەندازەیە لە کارگەی جەنەڕال ئەلکتریك - داهێنەری ژێری ئەلیکترۆنی یە بۆ کۆمەڵەی زانستی توێژینەوەی هێزی هەوایی لە شاری لانگلی مند - پسپۆرە لە ئامرازەکارەبایی یەکان و سروشتی یەکانی پێوانەکان .

پێش ئەوەی ئەو هۆکارانە باس بکەن کە بۆ بڕوا بون بە خوا بانگێشەمان دەکەن، پێم خۆشە باسی ئەوە بکەم کە زۆربەی بڕوا بونم بە خوای گەورە لەم قۆناغـە هەنوکـەیی یـەی ژیانمـدا لەسـەر بناغـەی شـارەزایی و مەشـقەوە دادەمەزرێت، ئەوەی ڕاستی بێ دروست نی یە زۆر لەو بیرو بڕوایانە بەر کەنار بکەین لەسەر شارەزایی مەشق و ڕاهێنان دامەزراون، یان بەو چاومیان تەماشا بکەین لەسەر بناغەییێکی ژیری دانەمەزراوە، گەر ئێمە ئەو کارەی بکەین ئەوە لە توانای خودی ڕێگای زانستیمان کەم کردۆتەوە ، واباشە ئەم بڕوایانـە بـە (سەروی هزری) ناوزەد بکەین. هەر چە نـدە بـڕوای مـن لەم سالأنەی ڕابـردو لەسەر چەند هۆکارێ دامەزرابو کـە لەداهاتویـەکی زوودا باسـیان دەکـەم. بـەلأم بڕوای هەنوکەم لەسـەر بناغـەی شـارەزایی و مەشـقانە، یـان زانیاریانـە تـەواوی دەبەڕێکراچونە هزریـەکان لەئاقاریانـدا کـەم دەبنـەوە. هەرچـەنـدە ئـەم جـۆرە بەلگە داوایانە قەناعەت بەو کەسانە ناکەن مەشقیان لەسەر نەکردوە، بەلأم بۆ کەسی مەشق کـردو شـکۆی خـۆی هەیـە. مـن بینـیم بـڕوا بـون بـە خـوا تاکـە پـەناگایــە گیـان دڵنیـایی لێ وەردەگـرێت و ئاســودەی دەکـات . (ئۆگسـتین)

دەیگوت : خوا بۆ خودی خۆی دروستی کردوین، گیانەکانمان بەردەوام نـا ئـارام و سەرگەردان دەبن تا ئاسودەیی خۆی لە تەك ئەودا ئەدۆزێتەوە).

لە ڕوی هۆیە هزریەکانەوە، کە بۆ بڕوابوون بە خـوا گـازم دەکـەن مـن حـەز دەکەم ئەو ڕاستی یانە بخەمـە ڕو نکوڵی کردنیـان نـاکرێ. گومـانم نـی یـە ئـەو زانایانـەی بەشـداریان لـە نوسـینی ئـەم کتێبـەدا کـردوە باسـیان کـردوە ئـەیش ئەوەیە (پلان و نەخشـە) پێویسـتی یـان بـەپلان کێش و نەخشـە کێش هەیـە. ئەم هۆیە بە هێزە پشتی گرتم بۆ بڕوا بوونم بە خـوا، کـە لـەکاری ئەنـدازەیی دا پێوەی هەڵدەستم، دوای کار کـردنم چـەند سـاڵێ لـە مەیـدانی کـاری دروسـت کردنـی دەزگـاو ئـامرازی کارەبـایی دا ڕێـزو شـکۆم بـۆ هـەموو دروسـت کـەرو داهێنـەرێ زیاتر بوو لە هەر کوێیـەك بیـان بینـم. عـەقڵ بـری ناکـات و لۆژیـك پەسەندی ناکات ئەو دیـزایین و سیستـەمەی جیهـانی دەوروبـەرمان داهێنـراوی خوایەکی مەزن نەبێ ، کە لە بەڕێوەبردنی و جوانکاری و بلیمەتی دا بێ سـنور بێت، ئەم ڕێگایەش کۆنە بەشێکە لـە ڕێگاکـانی بەڵگـە هێنانـەوە لەسـەر بـونی خـودا ، زانسـتی نـوێش ڕونـتری کـردەوەو لـە هـەمو کـاتێکی تـری ڕابـردوو بـە هێزترو ڕۆنتری کردن لە بەڵگەدا، ئەندازیار فێـر دەبـێ چۆن ڕێـزی دیـزایین و سیستەم بگرێ ، چۆن ئەو دژوارییانە هەڵسـەنگێنێ لەگـەڵ پـلان کێشـاندا دێـن کاتێ پلان کێش هەوڵ دەدات ئەو هێزانەو ئەو کەرەستانەو یاسا سروشتی یانـە پێکـەوە کۆبکاتــەوە لــە هێنانــەدی مەبەســتێکی دیــاریکراو. ئــەو جوانکــاری هەڵدەسەنگێنێ چونکە لـە کـاتی هـەوڵی دروسـت کردنـی سیسـتەمێکی نـوێ دا ئاستەنـگ و کێشەی دێتە پێشەوە. چەند ساڵێ لەمـەو بـەر بـە داڕشـتنی ژێـری ئــەلیکترۆنی (کۆمپیوتــەر) هەڵسـام، کــە بــە خێرایــی دەتــوانێ هەنــدێ لــەو هاوکێشانەی (المعادلات) ئاڵۆزن شی بکاتەوە کە پەیوەندیان بـە تیـۆری (بەسـتن لە دولاوە ـ الشد فی اتجاهین) هەیـە، ئـەو ئامانجـەمان بـە بـەکارهێنانی سـەدان بۆڕی بەتاڵ و ئـامێری کارەبـایی و میکـانیکی و بازنـەی ئـاڵۆز هێنایـەدی لـەناو سندوقێکیدا دانراو سێ هەندەی قەبارەی ئامێرێکی (پیـانۆ) دەبـوو ، هێشـتاش

کۆمەڵەی ڕاوێژکاری زانستی لە (لانجلی فیلد) ئەم مێشکە ئەلیکترۆنیە بەکار دێنن.

دوای ئەوەی دوو ساڵ یان کەمتر بەسەر داهێنانی ئەم دەزگایەدا تێ پەڕی و زۆر کێشە هاتە ڕێگام لەکاتی ڕێك خستنی دا و دوایی گرێکانم کردەوە دوای ئەوە بەلای منەوە بو بە ڕێتێ نەچونێك کە بیر بکەمەوە ئەم دەزگایە دەتوانرێ بە ڕێگای تری جگە لە ڕێگای ژیری و زیرەکی و پلان کێشی کاری پێ بکرێت. جیهانی دەوریشمان تەنیا کۆمەڵێکی بێ شومار ڕێك خستن و دیزاین و جوانکاریە، هەرچەندە سەربەخۆن، بەلام لەناو یەکتری دان و بەناو یەکداچون، هەر کامێ لەوانە لەناو هەر گەردیلەو گەردێکدا زۆرلەو مێشکە ئەلیکترۆنیە ئاڵۆزترن من دروستم کردون. ئەگەر ئەم دەزگایە پێویستی بە پلان کێشی هەبێ ئایا ئەم دەزگایە فسیۆلۆجیە کیمیایی یە بایۆلۆجی یە کە لەشی منەو تەنیا گەردیلەیەکە لە گەردونی بێ کۆتادا لە فراوانی و شاکاریدا چۆن پێویستی بە بەدیهێنەرێك نییە دای هێنابێت[1].

پلان و نەخشە یان دیزایین هەر ناوێکی تری لێ بنێ ی تەنیا بە دوو ڕێگا دروست دەبێ:

(ڕێکەوت) یان داهێنان . تا ئەو دیزاینە ئاڵۆزتربێ دروست بوونی بەڕێکەوت ئەگەری کەمتر دەبێتەوە، ئێمە لە قولایی ئەوبێ سورە داین و جگە لە بڕوا هێنان بەخوا هیچی ترمان بە دەستەوە نامێنێت.

---

(١) ئەمەش پێچەوانەی بۆچونی بێ بڕوای هاوچەرخ (ستیفن هۆکیینگ)ە خاوەنتی کتێبی (دیزایینی مەزن) و (موجز تأريخ الزمن) ە کە ئەم دەڵێ : (خودا گەردونی دروست نەکردوە) ئەو پێی وایە مێشك وەك کۆمپیۆتەرە کاتێ مرد وەکو کۆمپیۆتەر لەکار دەکەوێت. ئەو پێی وایەی گەردون ئەزەلی و ئەبەدیە بە پێی دیزایینێکەی مەزن کە چەند یاسایێکی نە گۆڕە هەڵدەسوڕێ نەك خودا هەڵی سوڕێنێت و توانای خۆ دروست کردنی هەیە. (دیزاینی مەزن/ و : حوسێن حوسنی) سەیریکە ئەم بڕوایەش کۆنەو شتێکی نوێ نی یە لە مێژودا. (و)

خاڵی دووەم : کە دەمەوێ لێرەدا ئاماژەی بۆ بکەم ئەومیە، کە پلان کێشی ئەم گەردونە ناشێ ماددە بێ، من بڕوام وایە خودا نەبینراوو نا مادەییە، من بڕوام بەبوونی شتی ناماددی و ئەویتر هەیە. من کە یەکێکم لە زانایانی فیزیایی بەم وەسفە هەست دەکەم هۆکاری ئەم ناماددی بوە فەلسەفەی من ڕێگا بە بوونی شتی پەنهانی ناماددی دەدات چونکە بە پێی پێناسەکەی بەهەستەکان ناتوانرێ پەی پێ ببرمرێت، کەواتە: گەوجی یە نکۆڵە لێبکەم، چونکە زانست ناتوانێ پەی پێ ببات، لەسەروی ئەمەشەوە فیزیای نوێ فێری کردوم سروشت لەمە بێ تواناترە خۆی ڕێك بخات یان دەسەڵات بەسەر خۆیدا بگرێ.

(سێر ئیسحاق نیوتن) پەی بەوە بردوبوو کە سیستەمی ئەم گەردونە بەرەو شی بونەوە دەڕوات لە قۆناغێك نزیك دەکەوێتەوە پلەی گەرمی پێك هاتە لێك نزیك دەبنەوە، لەمەوە تێگەییشت گەردون پێویستە خاڵی دەست پێکردنی هەبێت، دیسان پێویستە بە پێی پلان و نەخشەیێکی دیاریکراو و پلان بۆ دارێژراو دانرابێت.

توێژینەوەی گەرمی ئەم بوچونانەی پشت ڕاست کردەوەو یارمەتی داین بۆ لێك جیاکردنەوەی وزەی دەست کەوتو (الطاقة الميسورة) و دەست نەکەوتو (الطاقة غير الميسورة). بینرا لە کاتی بینینی هەر گۆڕانێکی گەرمی بە شێکی دانراوی وزەی دەست کەوتو بۆ بەشێکی وزەی دەست نەکەوتو دەگۆڕێت، لەو سروشتدا هیچ ڕێگایێ نی یە پێچەوانەی بکاتەوە ئەمەش (یاسای دوەمی دینامیکای گەرمی یە) .

(بۆلترمان) گرنگی بەم دیاردەیە داوە لێی کۆڵییەوە تواناو لێهاتویی ماتماتیکی خۆی بەکارهێنا تا سەلماندی وزەی بەدەست هاتو کاتێ لەدەست دەدرێ کە یاسای دوەمیت دینامیکای گەرمی ئاماژەی بۆ کروە دۆخێکی تایبەتی یە لە دۆخی گشتی، ئاماژە دەکات هەموو گۆڕانێکی سروشتی کەم بونەوەی لەگەڵدایە لە سیستەمی گەردونی دا. لە دۆخی گەرمی دا گۆڕانی وزە

لە دیمەنی بە دەست هاتووەوە بۆ دیمەنی بەدەست نەهاتووەوە لە ڕێك خشتنی هەندەکی دا (التنظيم الجزئی)دا بە لەدەست دان یان کەم کردن دادەنرێ، یان بە لە ناو چون و شی بونەوە لە بتیاتنانندا دادەنرێت، واتە: سروشت ناتوانێ خۆی دروست بکات چونکە هەر گۆڕانێ لە سروشتدا جۆرێکە لە جۆرەکانی نەمانی سیستەم و دیزاین و ڕوخانی بینای گشتی، لە هەندێ دۆخدا سیستەمەکە لە سادەوە بۆ ئاوێتەو ناسادە دەڕوات، ئەمەش لەسەر حیسابی ترازانێکی گەورەی ڕێك خستن و ڕێزبەندی شوێنەکی تردا نایتە دی. ئەم گەردونە تەنیا بارستایی یەکە مل بۆ یاسایەکی دیاریکراو کەچ دەکات، پێویستە گەردون هۆکاری سەرەتای هەبێ مل بۆ یاسای دوەمی گەرمی کەچ نەکات، دەبێ ئەو هۆکارە سەرەتایە ماددە نەبێ لە سروشتدانایەتە ئەوەیش خوای پەنهان و شارەزایە، کە چاوەکان پەی پێ نابەن.

ئاوڕدانەوەیەك لە دواوەی یاسا سروشتییەکان

ئەدوین فاست ـ سروشت ناس ـ دکتۆرا لە زانکۆی ئۆلـك هۆما دێنێت ـ ئەندامی وانە گوتنەوەیە لە بەشی سروشت ناسی لە ڕابردودا ئێستا لە وزەی ئەتۆمیدا کاردەکات.

وەڵامی ئەو پرسیارەی ئەم نوسراوە پێشکەش دەکات یان بەلای منەوە لێکۆڵینەوەی ئاڵۆزو درێژی ناوێت، دەکرێ وەڵامەکەی گورت بێت، هەمان کات بەلامەوە بەلای کەمەوە مانا بەخش دەبێت کاتێ لە لێکدانەوەی دیاردەیێ دەکۆڵینەوە لە بارەی زانستی سروشتیدا، بە زۆری سادەترین تیۆر وەردەگرین، کە ئەم دیاردە بە ڕاڤەیی، شرۆڤە دەکات لەگەڵ دیمەنە ئەزمونیەکاندا ڕێك بێتەوە، زۆر جار پشت بە هەندێ گریمانکاری دەبەستین، چونکە پاڵپشتی تیۆرێکی دیاریکراو دەگرن هەمویان ڕونن یان ڕێتی چوون. ئەگەر ئەو گریمانانە ساغ بن تیۆرەکە قایم دەبێ و بیناکە بڵند دەبێ، بەڵام گەر تیۆرەکە لاواز بێ یان هەڵەوەربێ تیۆرەکە لە بناغەوە هەرەس دێنی و بیناکەی دەڕوخێت، تیۆری ئەگەرەکان لە ڕوی ماتماتیکیەوە بەشێکن لە تیۆرە ڕەسەنەکان، لە فیزیازانی دا زۆر بەکار دەبرێت. ئەگەر پارچە دراوێك فڕێ بدەین بێ ئەوەی بە هیچ شێوەیێ کاری تێ بکەین، پاشان زۆرمان ئەوە دوبارە کردەوە ژمارەی ئەو جارانەی هەموو ڕویەکانی تێدا دەردەکەون یەکسان دەبن. کاتێ پولەکانی شەترەنج چەند جارێکی زۆر فڕێ دەدەین ئەگەرەکانی دەرکەوتنەکانی هاوشەش ڕوەکانیان یەکسان دەبێ. دورنی یە هەندێ فێڵ بەکار بێنین تا ژمارەی ئەو جارانەی ڕویەکانی پارچە دراوەکە یان پولەکە لە ڕویەکی دیاری کراودا زیاتربێ لەوەی کە لەکاتی ئازادی کردارەکەدا ڕوو دەدات. لەو فێڵانە یان کاریگەرییە دەرەکیەکان. ئاشکرایە جیاوازی نێوان ئەو دوو

دۆخە ئەوەیە، کە فڕێ دانی دراوەکە یان پولەکە (الزهر النرد) لە دۆخی یەکەمدا، بەرێکەوتێکی ڕووت دەبەستێ، بەڵام لە دۆخی دوەمدا لە ژێر کاریگەریەکی تایبەتی دا دێتە دی. دەگرێ ئەم نمونە لەسادەو ساکارەوە، بۆ نمونەی ئاڵۆزتر بگوازینەوە.

بۆ نمونە: (١٠) یان (١٠٠) یان ملیۆن یەکە بگرە کە هەمویان لەیەك کاتدا کاردەکەن تا کارێکی دیاریکراو بکەن، یان ڕێگایەکی تایبەتی بگرن بە پێی یاسایە ڕێکەویەکان و ئەگەرەکان (الاحتمالات). گەر هەر لادانێ لەو ئاکامەی چاوەڕێمان دەکرد ڕووبدات ئەو کاتە لە هۆکاری لادانە کە دەکۆڵینەوە، یان سۆراغی کاریگەرەکە دەکەین، ئەگەر توانیمان ئەو کارتێکەرە وەسف و پێناسە بکەین ئەو کاتە توانیومانە یەکێ لە یاسایە سروشتی یەکان بدۆزینەوە، کە ڕاڤەمان بۆ دەکات بۆچی ئەو شتانە ڕێگایەکی دیاریکراویان گرتوەتە بەر.

بۆ نمونە: کاتێ سەیری ڕێگاو ڕێبازی (نیوترۆنات) و (ئەلیکترۆن) ەکان یان (پرۆتۆنەکان) دەکەین لە بواری کارەبایی یان موگناتیسی دا ئەو کاتە دەتوانین ببینین هەر کام لەوانە ڕێگایێك دەگرن کە دەتوانین بە ووردی وەسفی یان بکەین و پێشبینی، بکەین، وای لێدەکەن ڕێگایەکی دیاریکراو بگرنە بەر زانین و پێشبینی کردنیان ئاسان بێت. دیسان لەکاتی دەرچونی تیشکی ڕوناکی لە کەوانەی کارەبایی (سۆدیۆم)ەوە هەمان دۆخ ڕوودەدات، کاتێ بە کونەکی بچوکدا ڕەت دەبێ بەرەو ئاوێزەیەکی سیانی ئێمە هەمیشە دوو هێڵی لێك نزیك دەبینین ڕەنگیان پرتەقاڵی زەردباوەو نێوانەکی ئەو لێکیان جیا دەکاتەوە. ئەوەی گرینگە لێرەدا ئەوەیە کە هەموو یاسایە سروشتی یەکان کە وەسفیان دەکەین و بەکاریان دێنین تەنیا وەسفێکی ڕووتە بۆ ئەوەی ڕوودەدات یان دەبینرێت. ئەمە بەوە نابێتە بەڕێوەبردن یان ناچار کردن، وەسف لە خۆی دا هۆی ڕوودانی دیاردەیێ لەدیاردەکان نی یەو ڕونکرنەوەی هۆیەکانی ڕودانی نی یە .

بۆ نمونە:

کاتێ زانست دەیەوێ هەوڵ بدات سەرچاوەی گەردەون ڕون بکاتەوە دەبینین بەیانی دەکات بە پێی ئەو زانستانەی لە بارەی سروشتی ناوکی یەوە هەمانە چۆن گەردە بنە ڕەتیەکان کارلێك دەکەن تا هەموو ئەو توخمانە بۆ ئێمە پێك بێنن کە ناسراون، تەواوی ئەو توخمانە (العناصر)ی ئەم گەردونەی لێ پێك دێ بە (پرۆتۆنەکان) دەست پێدەکەن کە خاسیەتی تایبەتی و هێزی کێشکردنیان هەیە پێکەوەیان دەبەستێتەوە بەڵام چۆن خودی پرۆتۆنەکان پەیدابون و بۆچی ئەم سیفاتانەیان هەیە ؟ وەڵامی ئەم پرسیارانە هێشات زانست نەیتوانیوە شرۆڤەی تەواویان بکات. تا بڕۆینە قوڵایی شتەکانەوەو بۆ ڕەگ و ڕیشەی سەرەتایی یان بگێڕینەوە دەبێ لە کۆتایی دا بگەینە پێویستی بونی یاسایە سروشتی یەکان کە گەردیلەکانی ئەم گەردونە ملی بۆ کەچ دەکەن، ئەمە لە خۆیدا بەڵگەیێکە لەسەر بوونی خوایێکی بەتوانای بەڕێوەبەر کە چارەنوسی هەموو دیاردە گەردونیەکانی کێشاوە، کە بەو ڕێگایە کێشراوەدا بڕۆن. خودا ئەلیکترۆنەکان و پرۆتۆنەکان ونیۆترۆنەکانی دروست کردوەو خاسیەتی دیاریکراوی بۆ داناون و بەو هۆکارە ڕەفتارو ڕێژەکانی بۆ کێشاون، کاتێ هزری سنوردارمان دەیەوێ بەرەو دوا ئاوڕبداتەوەو لە کات ژمێری سفر بکۆڵێتەوە لە مێژوی ئەم گەردونە دەبینین ئەو بڕوایەی بۆ پەیدا دەبێ ئەم گەردونە سەرەتاو ساتێکی دیاری کراوی هەیە گەردیلەکانی تێدا هاتۆتە ئاراوە کە کەرەستەکانی ئەم گەردونەی لێ پێکهاتوە.

پێویستە خاسیەتەکانی ئەم گەردانەی پێك هێنانی کە ڕەوشتەکانی ئەو دیاری دەکات، هاوکات لەگەڵیدا پەیدابوون، ئەمەش لۆژیکێکی جوانە، هۆکاری یەکەم، ئەوەیە ئەم گەردانەی بەدیهێناوەئەو سیفاتانەی تێدا داناون کە ڕەفتارەکانیان دیاری دەکات، پێویستە بڕوامان وابێ توانای کردگار و بەڕێوەبردنی و توندو تۆڵیەکەی لەسەروی توانا و بەڕێوەبردنی تەواوی

مرۆڤەکانەوەیە. ئەگەر لەم مەسەلەیەشدا هاوکاری یەکتری بکەنزیرەکترین زانا ناتوانن دان بەمەدابنێن، کە مرۆڤ تا ئیمرۆش لە ڕاست زانینی ڕازو دیاردەکانی ئەم گەدرونە لە لانکۆڵەدایەو ساوایە. کاتێ بەرەو جیهانی ئەندامی (ئۆرگانی) هەڵبگوازین دەبینین ڕەفتارەکەی ئاڵۆزتر دێتە بەرچاومان، بۆیە ئەگەری لێکدانەوەی ئەو ڕەفتارو ڕەوشتە لەسەر بناغەی ڕێکەوتێکی ڕووت تا سنوری بێ بڕوانەوە کز دەبێت، کەرەستە سەرەکیەکان کە بەشداری لە دروست کردنی کەرەستە ئەندامیەکان دەکەن بریتین لە (هایدرۆجین، ئۆکسجین، کاربۆن)و بڕێ لە (نایترۆجین) و توخمی تر، پێویستە بۆ پێك هێنانی سادەترین زیندەوەر ملیۆنەها گەردیلە کۆ ببنەوە. گەر سەیری جۆرەکانی تری گیانداران بکەین کە گەورەترو ئاڵۆزترن ئەگەری کۆبونەوەی گەردیلەکانیان لەسەر بناغەی ڕێکەوتێکی ڕووت ناتاستێ لە کەمی دەدات بیری لێ ناکرێتەوە. گەر سەیری گیاندارە باڵان بکەین، هەیە لەوانە ئەوەندە زیرەکی هەیە توانای پلان و داهێنان و هەڵسان بەکارەکانی هەیە، دەگەنە ئاستێکی موعجیزە و زال بوون بەسەر یاسایە سروشتی یە کاندا . گەر پێمان وابوو هەموو ئەو شتانە بە ڕێکەوتێکی ڕوت ڕوودەدەن و گەردەکان بەشێوەیەکی دیاری کراو کۆدەکاتەوە تا کۆمەڵە گەردیلەیێ پێك بێنن یەکتری پێك بێنن بۆ بنیات نانی چەند جەستەییێك، بە کرداری زۆربوون هەڵبستن و تەواوەی ئەرکەکانی ژیانراپەڕێنن و هزرو بیرکردنەوەیان هەبێ بێ ئەوەی لێرەدا هیچ خوایەکی هەڵسوڕێنەر هەبێ، کە دروستی کردبن و وێنەی بۆ کێشابێ و دایهێنابێت، ئەوە عەقڵ قبولی ناکات و ناچێتە چوارچێوەی بیرکردنەوە . تا گەر واشمان کرد ئەوە لە ڕوی زانستی یەوە دەستمان بە گریمانێکی دورەوە گرتوە، گریمانەکی لۆژیکی سادەمان پشت گوێ خستوە کە بوونی خودایەکە گەردونی ڕۆناوەو بە توانای خۆی بەدیهێناوە. خوداوەند دەست پێکەرە، ئەم وشانە سادەو ساکارن بەڵام شکۆدارن، ئەو شکۆداری حەق و پاکژە.

خوداو یاسا کیمیاوییەکان

نوسینی: جۆن، دۆڵف بوهلر - راوێژکاری کیمیایی - دکتۆرا لە زانکۆی ئیندیانا - مامۆستای کیمیایە لە کۆلیژی ئیندرسون - پسپۆر لە پێك هاتنی ترشی ئەمینی و پشکنینی کۆلت.

تاوەکو بزانین چۆ ن یاسایە کیمیاوییەکان دەدرێنە پاڵ خوداو رادەی کەم و کورتی هزری مرۆڤ رون بکەینەوە، وە بزانین بۆچی پێویستە خەڵکی هەموویان گەردەن کەچی بکەن هەتا ئەوانەی کە بە بلیمەتیان دادەنێینن من دەمەوێ لێرەدا تروسکاییەك لە مێژووی کیمیاگەری بخەمە روو، کە مەیدانی پسپۆری خۆمە، داهاتوو هەوڵ دەدەم لە زاراوەی هونەری خۆم بدزمەوەو ئەوەندەی لە دەستم بێ بێ پێچ و پەنابم. هەر لەگەڵ سەرهەڵدانی بەرەبەیانی شارستانی و مرۆڤدا هەوڵ دەدات لە رازی ئەو گۆڕانانە سەری خۆی دەربکات، کە بەسەر جیهانی مادی و دەروبەری دادێن، حاڵی بونی بۆ ماددە لەسەرەتادا نادیارو شاراوە بوو. (دیموکریتس - ٤٠٠ پ ز) سەرەتا لە رێگەی خەملاندن و هەڵسەنگاندنەوە گەییشتە ئەو بڕوایە هەموو شتەکان لە تەنۆلکەی زۆر ووردیلە پێك دێن هەر کامێکیان سەربەخۆن، ئەم بیرۆکەیەش جیابوو لەو بیرۆکەیەی پێشو بلاو بوو، کە مادە لە بارستاییەکی پەیوەست بە یەکترەوە پێك دێت، لەکاتێ دا بیرۆکەی (دیموکریتس) لەگەڵ ئەو دیمەنەی چاو دەیانبینێ لە راست ماددەدا رێك نابێتەوە ئەم بیرۆکەیە بە شاراوەیی مایەوە لە ژێر کەلاوە کۆنەکاندا، چونکە ئەو چاخە گومان لە دروستی ئەوە دەکرا. کیمیاگەری کۆن بەشێ: لە زانستی جادو سیحری تا هەزارساڵی لەگەڵدابوە، ئەو دەیەوێ لێکدانەوەیێك بۆ ماددەکان بکات، لە ناوەڕاستی

سەدەی (١٧)دا (ڕۆبەرت بویل) بۆ بیرۆکەی (دیموکریتس) گەڕایەوەو ناوی (توخم)ی بۆ هەموو کەرەستە سادەکان داتاشی، کە لە کارگەدا بۆ کەرەستەی سادەتر ناگۆڕێن. توخمەکان بەم واتایە جیانە لەو مانایەی (ئەرستۆ تالس) بۆی چوە، ئەو پێی وابوو ئەو توخمانەی مادە پێك دێنن بریتین لە (خاك، ئاگر، هەوا، ئاو) . ساڵی (١٧٧٦) لەلایەن (جۆن بریستلی) گازی ئۆکسجین دۆزرایەوە، ساڵی (١٧٧٦) کە لەلایەن (لۆرد کافیندیش)ەوە گازی (هایدرۆجین) دۆزرایەوە، زۆری نەبرد (لافوازییە) دیزیەوە هەوا پێك هاتەی (هایدرۆجین) و (نایترۆجینە)و پەی بەوە برد (ئاو) ناشێ توخم بێ، چونکە بە هۆی سوتاندنی (هایدرۆجین) لە هەوادا ئامادە دەکرێت. بەڕاستی زانستی کیمیا بەراستەقینە پێش کەوت. ساڵی (١٧٩٩) کیمیاگەری فەرەنسی (جوزێف براوست) دۆزیەوە کەرەستە کیمیاییە پاکژەکانی وەکو (خوێی چێشت) پێك هاتەی نەگۆڕی هەیە با ئاومڕ لە چاوگەکەشی نەدرێتەوە. هەرچی (بیرتولیت) بو بە پێچەوانەوە پێی وابوو خوێی ئامادە کراو بە پێی شوێنەکان جیاوازە ، (براوست) دوای هەشتا ساڵ لە ئەنجامدانی تاقی کردنەوە جەولەیەکی بەدەست هێنا بەوە بۆی ئاشکرابو ئاوێتەکان پێکهاتەی نەگۆڕیان هەیە.

ساڵی (١٨٠٨) دا (جۆن والتۆن)، کە مامۆستای بو هەوڵی دا هەرچی زانیاری هەیە لە بارەی کیمیاوە تا ئەو کاتە کۆیان بکاتەوەو لێکدانەوەیێك بۆ نەگۆڕی توخمەکان و ئاوێتەکان بدۆزێتەوە ئەو (تیۆری گەردیلەیی) ی ماددی دۆزیەوە، ئەو بینی توخمەکان لە تەنۆلکەی وورد پێکدێن، ناوی نان (گەردیلە - الذرة)کان، بینی گەردیلەکانی یەك توخم پێویستە لە هەموو لایەکەوە هاوسەنگ بن، هەرچی گەردیلەی توخمە جیاجیاکانن پێویستە لێك جیاوازبن. (دالتۆن) وای دانا ئەو (گەردیلانە) پێویستە دابەش نەبن، بۆیە ناتوانن بۆ وێنەی بچوکتر بگۆڕێن. ئەو هۆکاری جیاوازی توخمەکانی لە سیفاتی سروشتی و کیمیاوی دا بۆ جیاوازی گەردیلەکان گێڕایەوە لە جیاوازی کێش و خاسی تردا. دیسان دەری خست نەگۆڕی ئاوێتەکان بۆ یەك گرتنی توخمەکانی ناو

پێکهاتەکان دەگەڕێتەوە بەڕێژەی وردی نەگۆڕ لەیەك پێکهاتەدا، ئەو کاتە ڕون بۆوە دیاردە کیمیاویەکان گەردن، چەند یاسایێکی دیاری کراو کەچ دەکەن، وەکو (یاسای مانەوەی مادە) و(یاسای نەگۆڕی پێك هاتن) و(یاسای مانەوەی وزە).

کاتێ کیمیاگەران لە توێژینەوەی زانستی یەکانی خۆیان بەو ئامرازانە چەکدار کرد، زانستی کیمیایی لە زانستی وەسفی یە وە بۆ زانستی پێوانەیی گۆڕا، کە پشت بە پێوانەی ورد ببەستێت، هەر کە ئەم ڕێگایە بۆوە و ئاراستەکان دیاری کران پێشکەوتنی ڕاستەقینە سەری هەڵداو بڕیاردرا توێژینەوەی زانستی کیمیاگەری لەسەر بناغەی ڕێکی و یاساکان دابمەزرێت، بەو هۆکارە کیمیاگەری چووە ڕیزی زانستەکانەوە، لەو سەدەیەی (دالتۆن) پێشکەوتنی تێدا بەدەست هێنا لە ناوەڕاستی دا توێژنەوەکانی پێشکەوتن، هەمان ئەو ئاراستانەی گرتنەبەر کە (یاساکانی نیوتن) پێناسەی کردبوون. ساڵی (١٩٠٠) زانایان لە ژمارە توخمەکاندا لە(٢٠) دانەی ڕۆژانی (دالتۆن) ەوە سەرکەوتن بۆ (٩٠) توخم، بەو هۆیەوە کیمیاگەری ژمارەیەکی پێوانیەیی بەدەست هێنا لە پێکەوتنی دا، (دالتۆن) پێی وابوو گەردیلە تونۆلکەیەکی ڕەقی ماددەیە گەردن بۆ یاساکانی (نیوتن) کەچ دەکات. لە نیوە سەدەی (١٩)دا کۆمەڵێك تاقیکردنەوە ئەنجامدران، دەرکەوت لێرەدا گەردیلەی زۆر ئاڵۆزتر لەو گەردیلانە لە ئارادان کە (دالتۆن) وەسفی کردون.

(ماسۆن) لە ساڵی (١٨٥٣) دا هەڵسا تەزوی کارەبایی بەناو بۆڕیەکی بۆشدا ڕەت کرد. (جیسلەر) هەوڵیدا دوبارەی بکاتەوەو تەزوی کارەبایی بەهێزترو کۆمەڵێ گازی جیاجیا لەناو بۆڕیە بەتاڵەکاندا بەکاربێنێ، لە ساڵی (١٨٧٨)دا (کرۆکس) توانی بۆڕیە بەتاڵەکان لە ئاستێ دا بەکاربێنێ کەس بەر لەئەو خۆی لە قەرە نەدابێت. ئەو بینی لە کاتی گوزەرکردنی تەزوی کارەبایی دا بەناو بۆڕیە بەتاڵەکاندا بروسکەیەکی سەیر پەیدا بوو لەناویاندا . (تۆمسۆن) سەلماندی بروسکەی ئەو تیشکە سەیرانە بارگەی سالبی کارەباییان هەڵگرتوە بە

خێرایی یەك تێدەپەڕن عەقڵ کاس دەکەن. بە شێوەیەك دەردەکەون کێشیان نەبێت، ئەم تیشکانەی بە تیشکی (کاثود ـ جەمسەری سارد ـ اشعة المهبط) ناساند، ئەو بۆریانەش تیشکەکانی تێدا پێك هات بە بۆڕیەکانی (کاثود) ناوی بردن . دواجار دەرکەوت ئەو تیشکانە بە تەنیا لێشاوێك ئەلیکترۆنی دەرپەڕیون. بەدوای ئەوەدا دیاردەی چالاکی تیشکاوەری (النشاط الاشعاعی) دۆزرایەوە کە (بکویرل) و (ئال کوری) دۆزییانەوە، ئەم دۆزینەوەیە جیهانێکی تازەی کردەوە لەو تەنۆلکانەی لە گەردیلە بچوکترن [1]. لەو کاتەوە گەردیلە بە تەنۆلکەیەکی ڕق سەیر نەکرا کە بێ هەست و خۆست بێت، بەڵکو بەو چاوە سەیر کرا کە لە شێوەی (کۆمەڵەی خۆر)دایەو بچوك کراوەتەوە ناوکی کە بەشی بارستایی یە زۆرەکەیەتی چەقەکەی داگیر کردوە و (پرۆتۆن) ە مەجەبەکانی کۆکردۆتەوە، لە دەوری دا کۆمەڵێ (ئەلیکترۆنی سالب) دەسوڕێنەوە کە بریتین لە کۆمەڵی یەکەی ووزە لە سیستەمێکی دیاریکراودا بەدەروی چەقدا خول دەدەن. خاسیەتە سروشتی و کیمیایی یەکانی ئەتۆم یان گەردیلە دەکەوێتە سەر ناوك کە بارگەی کارەبایی یان هەلگرتوە، دیسان دەکەونە سەر ڕێزی ئەلیکترۆنەکان لە دەوری ناوکدا. سەرەتا هەوڵدرا یاساکانی (نیوتن) بەسەر تەنۆلکەکانی خوار گەردیلە، پراکتیتك بکرێ، بەلأم پاش ئەوە زۆری پێنەچو دەرکەوت ئەم یاسایانە بەسەر ئەو تەنۆلکە وردانەدا پیادە نابن، ئەمەش بوە هۆی سەرهەڵدانی ڕێگای تازە بۆ هەژماردن، لەبەر ئەوە تیۆری (کوانتۆم ـ الکم) سەری هەڵدا، کە یارمەتیمان دەدات گوزارشتێکی ماتماتیکی بدرێ بۆ ئەگەری ڕەفتاری (پرۆتۆنەکان) و(ئەلیکترۆنەکان) و تەنۆلکەکانی تری گەردیلە. لە ساڵی (١٩٢٧)دا (هایزنبرج) تیۆری (گومان) یان

---

(١) قورئانی پیرۆز ئاماژە بۆ دابەش بونی گەردیلە دەکات و فەرمویەتی : ﴿وَمَا يَعْزُبُ عَن رَّبِّكَ مِن مِّثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ وَلَا أَصْغَرَ مِن ذَٰلِكَ﴾ یونس/٦١. بڕوانە (گەردیلە ناسی / وەرگێڕ)

(دیاری نەکردن ـ عدم التحدید)ی داهێنا، ئەم پرەنسیپە دەقی ئەوەیە ڕێتێ نەچوە شوێن و خێرایی هەر شوێنێك دیاری بکەین لە ساتێکدا هەرچەندە هەوڵ بدەین ئەلیکترۆنێك ببینین دەبینین دۆخەکەی دەگۆڕێوێت، گۆڕینەکە شوێنی ئەو یان خێرایی یەکەی یان هەردوکیان بەدەست دێنێت. لەبەر ئەوە ئێمە دەتوانین قسە لەسەر ئەگەری دیاردەیەك بکەین، بەڵام ناتوانین بە ووردی پێناسەی بکەین ئەو کاتە دەڵێین: سروشت مل بۆ یاساکانی ڕێکەوتی ژمێریاری کەچ دەکات. ئێمە بە زۆری لەگەڵ ژمارەیەکی زۆر (ئایۆن) و (تەنۆلکە) لە کارگەدا مامەڵە دەکەین، ژمارەیان بلیۆنان دەبێت کاتێ شی کراوەکان ئاوێتە دەکەین هەر یەکێ لەو (ئایۆن)انەی ناوەوە لە کارلێکردندا شتێکی تایبەتی دەگرێتەبەر، ڕەوشتێکی نارێك دەبێ، ناتوانین پێشبینی بکەین، هاوکات دەتوانین ئاکامەکانی کارلێکردنی گشتی بە وردی تەواو بخەملێنین.

لێرەدا سەدان هەزار (ئایۆنات) هەیە بەشداریان لە کارلێکردن دا نەکردوە، بەڵام تا ئەو کێشانەی بە کاریان دێنین نەتوانن ئەم بڕە کەمە دیاری بکەن ئێمە ئەو کارلێکردنە تا پلەی کاملی گوزارشت دەکەین. (دینوێ) ئاماژە بەیەوە دەکات و دەڵێ : هەموو شتێ هەڵوێشتە لەسەر ئەو پێوانانە دەکات بەکاریان دێنین، کاتێ پێوانەیەك بەکار دێنین و بە کاملی دەزانین، لە کاتێ، بەکارهێنانی پێوانەی تردا ئاوا دەرناچێتەوە، نمونە : گەر یەك گرام (کاربۆنی ڕەش) لەگەڵ گرامێ (ئارد) بەکاربێنین ئاوێتەکە لەبەر دەم ئێمەدا ڕەنگی خۆڵە مێشی وەردەگرێت، بەڵام لەبەرچاو میکرۆبێکدا کە بەسەر گردێ لە ئاوێتانە گاگۆلکە دەکات لە شێوەی بارستایی یەکی ڕەشدا دەردەکەوێ، بارستایی سپی هاوسنوریەتی، ئەمەش بۆ جیاوازی ئاستی سەیرکردنی دۆخی میکرۆبەکە بۆ شتەکە لەگەڵ دۆخی ئێمەدا دەگەڕێتەوە. بەڵام لەبەرچی کیمیا مل بۆ ئەو یاسایانە کەچ دەکات دۆزیومانەتەوە، لەبەر ئەوەیە ئەو، زانستێکی ئاماری (الاحصائی) یە. لەبەر ئەوە یاسایە سروشتی یە کیمیایی یەکان لە بنەمادا

لەسەر نارێکی دادەمەزرێن، بەلاَم ئەوەی دەیبینین لە رێکی دیاردەکان بۆ ئەوەی دەگەرێتەوە کە ئێمە لەگەڵ ژمارەییەکی زۆر هەڵس و کەوت دەکەین تێکرای مل بۆ یاساکانی ئاماری کەچ دەکات و چەند ئاکامێکی دیاری کراو دەدات. لەم روانگەوە دەبینین ئەو سیستەمەی دێتە بەرچاوان و ئەو هاورێکیەی تێبینی دەکەین لە بێ سەرو بەریەوە پەیدا دەبن. ئەو هێزەی لە دوای ئەو یاساو ئامارانەوە ئاراستە کراوە چی یە ؟

کاتێ مرۆڤ یاساکانی رێکەوت پیادە دەکات بە مەبەستی زانینی مەودای ئەگەری روودانی دیاردەیەك لە دیاردە سروشتییەکان، وەکو پێك هاتنی گەردێکی (پرۆتین)ی لەو توخمانەی بەشداری لە پێکهاتنی دا دەکەن، دەبینین تەمەنی زەوی نزیکەی (٣) ملیار ساڵ یان پتر دەبێت، ئەو زەمەنەش بەس نی یە بۆ رودانی ئەم دیاردەیەو پێکهاتنی ئەو گەردە (الجزیء) یە لە رێگای رێکەوتەوە.

ئەم دیاردەیە هەڵناکەوێ رووبدات، مەگەر لێرەدا هێزێك هەبێ ئاراستەی بکات بۆ مەبەستێکی دیاریکراو یارمەتیمان بدات، پەی بەوە ببەین چۆن سیستەم و دیزاین لە بێ سەروبەری و نارێکی یەوە پەیدا دەبێت تیۆری (هایزنبرج) لە راست دیاری نەکردن ـ عدم التحدید) لەبەر ئەوە پەیدابوو کە ئێمە ناتوانین رێگایەکی هەموار بدۆزینەوە لە ئاستی تێگەیشتنی ئێمەدابێ بۆ تێبینی کردنی (ئەلیکترۆنەکان) بێ کار کردنە سەر شوێنەکەی، یان خێرایی یەکەی. رۆژێ دێ (ئەلیکترۆن) لە ئاستێکی جێگیردا ببینین لەو ئاراستەدابێ مەریخی بۆ نمونە پێ دەبینین[١]. لەم سات و کاتەدا تیۆری (هایزنبرج) یاریدەمان دەدات لە تەنۆلکەکانی وردتر لە گەردیلە بکۆڵینەوە، وەکو چۆن تیۆری (دالتۆن) لە سەدەی (١٩) دا یاریدەی کیمیاگەرانی داوە. پێویستە

---

(١) ئیمرۆ بە میکرۆسکۆبی ئایۆنی و ئەلیکترۆنی دەبینرێن ، دوای ئەوەی (٥) ملیۆن هەندەی خۆیان گەورە دەکرێن.

بڕوامان وابێ تا هەنوکە بە تەواوی ناتوانین ئەوەی پێویستە لە ڕاست (مادده)و (وزە) بیزانین ئێمە بیزانین هێشتا لەسەرەتای شەقامداینە.

ئەوەی بەبێ سەرەوبەرو بێ یاسایی ناوی دەبەن لە ئاستی بچوکتر لە ئەتۆمی دا بە تەواوی پێچەوانەی ئەوەیە بیرەکانمان هەڵەن یان پەیوەندی بە کەمی زانیاری ئێمەوە هەیە لە بارەی دیاردە جیاجیاکانەوە یان وابەستەمان دەکەن بە لایەنێکی نا دروستی تێبینی یەوە.

مرۆڤ سەیری هەر لایێکی بونەوەر بکات شاکاری و سیستەمی تێدا دەبینێ، دەبینرێ ئەم گەردونە بەرەو ئامانجێکی بە مەبەست دەڕوات، ئەم سیستەمەی لە گەردیلەکاندا دێتە بەرچاومان بەڵگەیە لەسەر ئەوە لێرەگا سیستەمێکی دیاریکراو لە ئارادایە گەردیلەکان شوێنی دەکەون، لە هایدۆرجینەوە بیگری تا دەگاتە یۆرانیۆم و پاش یۆرانیوم تا ئاشنایەتی زیاتر لەگەڵ ئەو یاسایانەدا پەیدا بکەین حوکم لە دابەش کردنی (ئەلیکترۆنەکان) و (پرۆتۆنەکان) دا دەکەن بۆ بەرهەم هێنانی توخمی جۆراوجۆر بڕوامان بەوە پتربێ کە ڕێکی و سیستەم حوکمی دنیای ماددی دەکات، ڕۆژێ دێ بۆمان ئاوەڵە دەبێتەوە چۆن وزە کۆ دەبێتەوە تا ئەو بارستایی یە ماددەیە پێك بێت. (ئەنشتاین) یەکەم کەس بو ئەو پەیوەندیەی نێوان (مادده) و (وزە)ی ئاشکرا کرد . هێشتا مرۆڤ لە سەرەتای ڕێگادایە بۆ دۆزینەوەی نهێنی یەکانی (وزەی ناوکی) ڕۆژێ دێتە پێش بتوانین (وزە) بۆ مادە بگۆڕین. بەڵگەکان لە ڕوی کیمیاییەوە پیشانی دەدەن گەردون یەك گرتوە. زۆر ڕێگاو ئامراز هەیە بتوانین زۆر لەو توخمانەی لە (هەسارە)ی تردا هەنە تاقیان بکەینەوە، وە بزانین هەمان توخمن لە زەویدا هەنە. تا (ئەستێرە) دورەکان لە ئێمە بەشداری ئەو توخمانە دەکەن لە زەوی هەیە .

زاناکان بڕوایان وایە یاسا سروشتییەکان، کە حوکم بەسەر ئەم هەسارە (الکوکب)یەوە دەکەن کە هەمان یاسان ئەستێرە (النجم)و هەسارە (الکوکب)ی تر لە خولگە دورو گەڕۆکەکانیاندا بە ئاسماندا ملیان بۆ کەچ دەکەن. سەیری

هەر لایێك بکەین جوانکاری و سیستەم و ڕێکی تێدا دەبینین، تا هیچ گومانی بۆمن نەهێشتۆتەوە لەوەدا لێرەوە خوایێك هەیە بە توانایە ئەم گەردونەی داهێناوەو دروستی کردوەو مەبەستی ئەوەی دیاری کردوە. حەزم دەکەم کات و شوێن بەدەستەوە بایە بۆ هێنانەوەی نمونەی تر لەسەر جوانکاری شاکارەکان و شکۆی سیستەم، بەلاَم حەز دەکەم سەرنجی خوێنەر بۆ (سوڕی ئاو) لە زەوی و سوڕی (ئۆکسیدی کاربۆن) و (سوڕی ئامۆنیای نوشادر) و (سوڕی ئۆکسجین) ڕابکێشم کە هەموو ئەوانە گەواهی لەسەر کارزانی و بەڕێوەبردن و هێزێکی بێ سنور دەدەن. هەرچەندە زۆرشت لە سروشت دا هەیە دەستی مرۆڤی نەگەییشتۆتێ بیزانێ و ڕاڤەی بکات و هێشتا شاراوەن، ئێمە نامانەوێ توشی هەمان ئەو هەلاَنە ببین کە پێشینان تووشی بووون کە هەڵساون چەند خوایەکیان دروست کردوە. بۆ ڕونکردنەوەی ئەو شتانەی لێیان شاراوە بوە هەر خوایە کارو پیشەو پسپۆری خۆیان پێ سپاردوە. لە کاتێ دا زانست پێشکەوت توانی لە زۆرێ لەو دیاردە شاراوانە بگات و ئەو یاسایانە بدۆزێتەوە، کە ملی بۆ کەچ کردون ، خەڵکی بە پێویستی یان نەزانی بۆ ئەو خوایانە بگەڕێنەوە دروستیان کردبون زۆر کەس هەر لەبەر ئەوە نکۆڵیان لە بونی خوا کرد.

پێویستە توانای خوا لەو دیزاین و سیستەمەدا ببینین دروستی کردوە وە لەو یاسایانەی تەواوی دیاردەکان و شتەکان ملیان بۆ کەچ کردوە مرۆڤ بە دۆزینەوەی ئەو یاسایانەی حوکمی بەسەردا دەکات، توانی ئەوەی نادیارە لێکدانەوەو شرۆڤەی بۆ بکات، بەلاَم مرۆڤ لە دانانی ئەم یاسایانەدا پەك کەتوە چونکە ئەوانە تەنیا دەستکردی کردگارن. مرۆڤ تەنیا دەیاندۆزێتەوەو بۆ زانینی ڕازەکانی گەردون بەکاریان دێنێت تا مرۆڤ یاسای تر بدۆزێتەوە لە خودا نزیکرت دەبێتەوەو زیاتر پەی پێ دەبات، ئەوە ئەو نیشانەو بەڵگانەن خودا بۆ ئێمە دەدرەوشێنێتەوە، ئەمەش تاکە ڕێگا نی یە بۆ ئەو درەوشانەوەیە، بەڵکو لە نامە ئاسمانیەکانیشدا بۆ نمونە ئەو بەڵگەکانی ئەو کە لە گەردوندا دەیان بینین بۆ ئێمە زۆر گرنگن و بایەخدارن.

زانست پشتگیریی لە بڕوابونم بە خوا دەكات

نوسینی : ئەلبەرت ماكومب نشستر - پسپۆر لە زیندەوەرزانی - دكتۆرا لە زانكۆی تكساس دێنیێ - مامۆستای زیندەوەرزانی یە لە زانكۆی بایلۆر - ڕاگری كۆلیژی ئەكادیمی فلۆریدایە لە ڕابردودا - پسپۆرە لە بۆماوە زانی و كاریگەری تیشكی سینی بۆ سەر درۆسۆڤیلا.

ئایا ئەو كەسەی دەست لە زانست وەردەدات بڕوای بە بونی خوداو پاكژ ڕاگرتنی وەكو بڕوای ئەوانەیە دەست لە زانست وەرنادەن ؟

ئایا لە جوغزی دۆزراوە زانستی یەكاندا شتێ هەیە لە ڕێزی مرۆڤ كەم بكاتەوە بۆ توانای كردگاری مەزن و شكۆداری ؟

ئەمانە چەند پرسیارێكن هەندێ جار بە كەلكەڵەی هەندێ كەس دادێن، كە پێیان وایە زانایان لە مەیدانەكانی فراوانی توێژینەوەیاندا چەندان ڕاستی دەدۆزنەوەكە بە پێی ڕاڤەی هەندێ لە شیكاران لەگەڵ دەقە ئایینیەكاندا كۆك نایێنەوە. نمونە: ئەم ڕوداوە بەسەر خۆمدا هات كاتێ لە زانكۆ دەمخوێند و بڕیارمدا وانەی زانستی بخوێنم، زۆر چاك لە یادمە ڕۆژێكیان پلكێكم جیای كردمەوەو سكاڵای كرد لەم بڕیارەی خوێندن لە زانكۆی زانستی پەشیمان ببمەوە، چونكە بە بڕوای ئەو داهاتو ئەم زانستە بڕوای من لەناو دەبات. ئەو پێی وابوو وەكو زۆر كەسی تر زانست و ئایین دو هێزی پێچەوانەن و لەدڵی كەسێكدا پێكەوە كۆنابنەوە. ئیمڕۆ زۆر شادومانم دوای ئەوەی جۆرەها زانستم خوێندوەو چەندان ساڵە كارم لەسەر كردون هیچ كام لەوانە بڕوایەتی من بڕوای پتر كردم و بوە گەورەترین پاڵپشت و بناغەی قاییمی من، كە ڕابردو لەسەری بوم، گومانی تێدا نی یە زانست چاوساغی زیاتر بە مرۆڤ دەبەخشێ

لە ڕاست توانی خوای شکۆدار تا مرۆڤ شتێ‌ی تازە بدۆزێتەوە لە بازنەی تاوتوێی خۆیدا بڕوابونی بە خودا زۆرتر دەبێت. زانستی ئیمڕۆ شوێنی زۆرێ ئەفسانەکانی کۆنی گرتۆتەوە، کە بیروبڕوا ئایینی یەکان داپۆشی بوو، لە جیاتی بوو، گۆڕان بە چەند ڕاستی یەکی ڕەسەن پشت بە بەلگەو ئەزمون ببەستن. دیسان زانستی تازە شێوازەکانی پزیشکی نمونەیی وەکو (داخ کردن - الکی) و (کەڵەشاخ - الحجامە) هەموارکرد بۆ شێوازی نوێ لەدەست نیشان کردن و چارە ، دیسان پزیشکی نوێ هەندێ جۆرە پەیوەندی مرۆڤی بە خواوە گۆڕی، خەڵکی ئەو بڕوایەیان نەما کە نەخۆشی تەنیا سزایەکی خوایە بۆ سەر تاوانباران، بەڵکو هۆکاری ئەم نەخۆشیانە هەندێ زیندەوەری وورده لەش داگیر دەکەن، ئەم زیندەوەرانەش وەك تەواوی زیندەوەران گەردەن بۆ یاسایە سروشتی یەکان کەچ دەکەن، گەر ئەم ڕاستیانە بدۆزینەوە بڕوامان شلۆق و لەق ناکات، بەڵکو ئاشنایەتیمان لەم بارەوەو ئەو جیهانەی خوای گەورە دروستی کردوەو ئەو زیندەوەرانەی کێی مەبەست بێ توشیان بکات پتر دەکات.

مرۆڤ ناتوانێ لەکردەی هیچ دروستکەرێ بکۆلێتەوە گەر زانستی لە ڕاست کردگاری ئەو کردارانە نەبێت دیسان دەبینین تا پتر لە ڕازەکانی گەردون و دانیشتوانی بکۆڵینەوە زیاتر سروشتی کردگاری جوانکاری دەناسین من مەشقی توێژینەوەی زیندەوەرزانیم کردوە، کە مەیدانێکی فراوانە بایەخ بە تاوتوێ کردنی ژیان دەدات لە دانیشتوانی گەردوندا لەناو دروست کراوانی خوا نی یە لە زیندەوەران جوانتر و فەشەنگ تر هەبێت. سەیری ڕوەکی سێپەڕە (البرسیم) بکە کزو لاوازە لەسەر لایەکی ڕێگایێك ڕواوە، ئایا هاوشێوەی دەبینی لە جوانی دا لەناو ئەو ئامرازانەی مرۆڤ دروستی کردون و ڕازاندونیەوە ؟ ئەم ڕوەکە ئامرازێکی زیندوە شەوو ڕۆژ لەکارناکەوێ هەزاران کارلێکردنی کیمیایی و سروشتی پێوە هەڵدەستێ، هەمو ئەو کارلێکردنانە لە ژێر ڕکێفی (پرۆتۆپلازم)دا دێنە ئاراوە کە ماددەیەکە بەشداری لە هەموو پێکهاتەی زیندەوەران دەکات. ئەم ئامرازە ئاڵۆزە لە کوێوە هاتوە؟

خوا ئاوا بە تەنیا دروستی نەکردوە، بەڵکو (ژیان) ی دروست کردوەو توانای پێداوە خۆی بپارێزێ ، کە پێیان لە ڕوەکی تر جیا دەکرێتەوە، (کرداری زۆربون) لە زیندەوەراندا لە هەموو بەشەکانی تر جوانترە بۆ لێکۆڵینەوە، لە هەموو بەشەکان پتر توانای خوا دەردەخات لەناو توێژینەوەی زیندەوەرانی دا.

(خانە) کانی جنسی و زۆر بون (التكاثر) کە ڕوەکی نوێ دێننە ژیانەوە ئەوەندە بچوکن بە میکرۆسکۆب نەبێ ئەستەمە ببینرێن، سەیر ئەوەیە هەموو سیفەتەکانی ڕوەکەکان هەمو ڕەگ و ریشاڵەکان و لق و پۆپەکان و دەمارەکان و گەڵاکان لە ژێر چاودێری ئەندازیاراندا بەڕێوە دەچن، ئەو ئەندازیارانەش ئەوەندە وردیلەن دەتوانن لە ناو ئەو خانانەدا بژین ڕوەکیان لێوە دروست دەبێ ئەو ئەندازیارانەش گروپی (کرۆمۆسۆم)ەکانن.

ئەو ئەندازیارانە قەبارەیان هەیەو توانای هەموارکردنی خاسیەتی ڕوەکەکانیان کەمە کە ئەو خانە وردانە لە چەند ماوەیەکی کەمی زەمەندا دروستیان دەکەن ، لەبەر ئەوە زیندەوەری پێش خۆیان بۆ خۆگونجاندن بە تواناتر بن. سەردەمێ بەسەر مرۆڤدا ڕەت بوو زۆربەی خەڵك بڕوایان وابوو، کوفرە مرۆڤ بڕوای وابێ ئەم زیندەوەرانەی ئیمڕۆ لەم زیندەوەرانە بە جیا بزانرێن کە خوا سەرەتا دروستی کردون. بەڵام هەنوکە زۆربەی دانایان و زانایان پێیان وایە زۆربون و گۆڕینی شێوەو فۆڕم و پێکهاتنیان هەیە بە پێی ئەو بارودۆخەی لەناوی دا دەژین زیاتر دەبنە بەڵگەی بەهێز لەسەر توانای خودا نەك دروست کردنی کۆمەڵە زیندەوەرێ گەشە نەکەن و نەتوانن زەمەن لەدوای زەمەن خۆیان دروست بکەنەوە. زانایانی ئیمڕۆ لەسەر هەیوانو پێ دەرگای دۆزراوەیەکی تازەی فر ڕەنگ هەڵوێستە دەکەن ئەویش دروست کردنی ژیانە لەناو کارگەو بۆڕیەکانی تاقی کردنەوەدا. بێگومان توانیان دروست بونی شێوەیێك لە شێوەکانی ژیان لەناو کارگەکەدا بدۆزنەوە، بەڵام شێوەیەکی سەرەتایی و زۆر سادەو ناتەواوە. هەڵسان هەندێ کەرەستەی کیمیایی یان بەڕێژەی جیاجیای دیاریکراو ئاوێتە کرد، تا ترشی (دیوکسی ریبونیوکلیك -

D.NA) پەیدا بکەن، ئەوانە چەند کەرەستەیێکن لەناو خانەی زیندودا بەرهەم دێن. ئەوانە ماددەی زیندەن ماددەی (بۆماوەن) کە سیفاتی بۆ ماوەیی وەچە بە وەچە هەڵدەگرن و بڕۆنە ناو هەر زیندەوەرێ بۆ ناو پێکهاتەکانی توانرا ئەو ماددەیە لە (پرۆتۆپلازم)ی هەندێ خانەی زیندو وەربگیرێ و بخرێتە ناو پرۆتۆپلازمی خانەی ترەوە گۆڕانیان لە سیفاتی بۆ ماوەیی دا پەیدا بکات. ئێمە هیچ لەو تر شە دەسکردەی مرۆڤ لەناو کارگەدا ئامادەی کردوە نازانین یان چۆن کاری کردۆتە سەر پرۆتۆپلازمی خانەی تری زیندووەوە ئایا خانەکان دەیمژن ؟

ئایا لەگەڵ پێك هاتەکانی دا ڕێز دەبەستن ؟

ئایا هەمان ئەو کاریگەریانە دروست دەکەن ؟

ماددەی ئەندامی سروشتی پەیدا دەکات ؟

تا ئیمڕۆ وەلامی ئەم پرسیارە نازانین تا ئێستا ئەو هەولانە لەدەستی چارەنوس دایە . هەندێ زانا گومانیان هەیە بگەنە دروست کرنی ژیان هەندێکی تر بەرێتێ نەچوونی وەسف دەکەن، بەلام گەر ئەم یاسایە پیادەبو بڕوامان بە خوا شلۆق دەبێ ؟

بێگومان بڕوای کەس شلۆق ناکات مەگەر بڕوای ئەوانە نەبێ بڕوایەکی ڕواڵەتیان هەبووە، بەلام ئەوانەی بڕوایان لەسەر بناغەی بیر کردنەوەی قوڵ دادەمەزرێ ئەم مەسەلەیە تەنیا بە هەنگاوێکی نوێ دادەنێین بۆ زانینی جوانکاریەکانی کردگاری مەزن، کە تەنیا خۆی ئەو جوانکاریانەی دروست کردوە کە مرۆڤ هەولی دۆزینەوەی دەدەن. گەر بمانەوێ بڕوامان قایم و تۆکمە بکەین دەبێ زۆر بڕۆینە ناو بنج و بناوانەوە بۆ دۆزینەوەی ڕاستەقینەکە .

گەردون لە ژێر دەسەلاتێکی مەرکەزیی دایە

نوسینی : ئیل چستر ریکس - زانای ماتماتیکی و فیزیایی - ماجستێر لە زانکۆی واشنتون - لە زانکۆی باشوری کالیفۆرنیای پێوانەی گوتوەتەوە - مامۆستای پاریدەدەری سروشتی یە لە کۆلیژی جۆرج بیون - ئەندامی کۆمەڵەی ماتماتیکی ئەمریکی یە .

زۆر جار بیرو بڕوا بلاوەکان هەڵەوەرو سەر لێ شێوێنەرن، لێرەدا بیروڕایێك بلاوە دەڵێ : زانست وەکو پیرەمێردێکە لە ڕاست هەموو پرسیارو وەلامێ قسە دەکات ،کەچی بە پێچەوانەوە وەکو لاوێکە پرسیارو بیرکردنەوەو لێکۆڵینەوەی زۆرە دەیەوێ تێبینی ڕێك لە ڕاست هەمو شتێکەوە تۆماربکات بەو ئاکامانەی لە تاوتوێی حەقیقەت دا پێیان گەییشتوە قایل نابێت.

وە بیروڕا وایە زانستەکان ڕێگایەکی ڕاست دەگرنە بەر لە بەلگەداوا (الاستدلال) و بیر کردنەوەدا لە راستیدا زانستەکان بە (دارمێو) دەچێ کە دەیەوێ هەمیشە بۆ سەرە هەڵبچێ و خۆی هەڵبواسێ، بەلام راستەوانە ڕێگا ناگرێت، بەڵکو خۆی بە شتەکانەوە لول دەدات، لە بەر ئەوە ئەو ڕێگایەی زانست دەیگرێ دەبێ نەرم بێ توانای راست کردنەوەو گۆڕانی هەبێ لە کاتی پێویست بوندا، هەرچی تاووتۆی (ماتماتیکی و بیرکاری)یە، کە من مەشقی لە سەر دەکەم بە چرایێکی ڕێنوما بەخش دەچێ ڕێگا لە بەر دەم زانستدا ڕۆشن دەکاتەوە، بەلام ئاراستەی ئەو ڕوناکییە پێویستە هەمیشە بگۆڕێ تا ئەو ڕێگایە بگرێتە بەر زانستەکان پێدا دەڕۆن. زانایان هاوکۆکن گەر دو تیورو گریمانە هەبوون لە ڕێگای زانستیدا گەر بمانەوێ یەکێ بە باشتر دابنێین دەبێ سادەکە هەڵبژێرین مادام ڕونکردنەوەی تەواوی راستیەکانی لە توانای

هەرەکەتدایە، ئەم پڕەنسیپە بۆ هەڵسەنگاندنی ئەم دوو گریمانە بەکارهێنرا، کە یەکێکیان دەڵێ زەوی چەقی کۆمەڵەی خۆرە گریمان کاری دووەم هەڵبژێرا چونکە گریمانەی یەکەم پێچ و پەنای زۆر بوو هەر چەندە زانست بەند و سنووری هەیە ئەو تیۆرو ئاکامانەی هەیەتی سوودی زۆری بێ هەژماریان هەیە، یان هەڵوێستی زانستەکانیش بۆ دۆزینەوەی ڕازەکانی بوونەوە روکردنە بەڵگەیان لە سەر کرد گارەکەی تاووتۆی کردنی دیاردە گەردوونیەکان دوورە لە لایەن گیری و دادگەری و ویژدانی هەیە کە ئەو قەناعەتەی بە من بەخشی ئەم گەردونە خواییێکی هەیە ئەو کۆنترۆلی کردووەو ئاراستەی دەکات، واتە لێرەدا دەسەڵاتێکی مەرکەزی هەیە کە دەسەڵات و توانستی خوایەو ئەو گەردوونە ئاراستە دەکات، لێرەدا زۆر بەڵگە هەیە دەری دەخەن هەندێ دیاردە هەیە لێك دوور دەردەکەون بناغەیەکی هاوبەشیان هەیە لە شیکار کردندا، ئەم یاسایە لە یاساکانی (کۆڵمب)دا دەردەکەوێ لە ڕاست لێکتر دوورکەوتنەوەو لێکتر نزیك کەوتنوەی بارگەکاندا، بۆم ئاشکرا بووە ئەو یاسایانە هاوشێوەی زۆری یاساکانی یەك کێش کردن و لە یەکتر دوورکەوتنەوەی هەردوو جەمسەرەکانی موگناتیسین، بەڵکو زۆر لە یاساکانی(نیوتن) دەچن لە راست (هێزی کێشکردنی گشتی)دا، لە هەر سێ دۆخی رابردوودا {هێز ڕاستەوانە هاوڕێژە دەبێ لەگەڵ سەرەنجامی جارانی دوو بارگە یان دوو هێزی جەمسەری موگناتیسی یان دوو بارستایی، دیسان پێچەوانەی هاوڕێژە دەبێ لەگەڵ دووجای ماوەکە}، ڕاستە هەندێ جیاوازی هەیە بۆ نموونە : (کاتێ شەپۆلەکانی کەهرۆ موگناتیسی) بە خێرایی (ڕوناکی) دەڕۆن کێش کردنی زەوی بە خێرایی بێ سنور دەگوازێتەوە بەڵام ئەم جیاوازیانە بۆ سروشتی شتەکان ئاماژە دەکات و هانمان دەدات بابەتەکە گشت گرەوەتر تاوتوێ بکەین، لێرەدا زۆر دیاردە هەیە یەك بونی مەبەست (وحدة الغرض) پیشان دەدات لە گەردونداو ئاماژە دەکەن دروست کران و کۆنترۆڵ کردنی پێویستە لەسەر دەستی یەك تاقانە خوا بێتە دی نەك فرە خواکان.

زیندەوەرزانان باس لە چۆنیەکی نێوان پێکهاتەی زیندەوەران و پیشەکانیان دەکەن تەنە سروشتی یەکان بە تەواوترین شێوە ئەرکیان ڕادەپەڕێنن. نمونە : (خرۆکە سورەکان) ی خوێنە لە لەشی مرۆڤدا شێوەو قەبارەیان تا ئەو پەڕی لەگەڵ ئەو پیشانەدا دەگونجێ بۆی دروست کراون. ئەم یاسایە بەسەر تەواوی ئەنداماني لەشدا ووردو درشتەکانی پراکتیت دەبێت، گەر بەرەو جیهانی (مێروان) بڕۆین تەنیا مێش (هەنگوین) بەسمانە، کە شانەکانی وەربگرین بە مەبەستی سەرنج ڕاکێشانی ئێمە بۆ ووردەکاری و تۆکمەیی و ڕێك چوونی سەیری ئەو خانانە لەبەر چاوانماندا. هەر خانەیێك بگری لە ملیۆنان خانەی (الخلیە)ی لە جیهاندا هەیەبەو پەڕی ئەندازەیی و ووردەکاری و جوانی و ڕوکارێکی داڕێژراون بۆ ئەو کارەی بۆی دروست کراون. خانەکانی مێش هەنگوین تەنیا نمونەیێکە لە هەزاران نمونە کە دەتوانین بە مەبەستی جوانی و ووردەکاری و ڕێکی بە نمونەیان بێنینەوە لە هەر شتێدا سروشتی بێت. ئەگەر هەر هەموو ئەو بەڵگە بێ شومارانەی نایێنە سەر دەفتەر بەڵگە نەبن لەسەر خوایێکی بەڕێوەبەر، کە دەسەڵاتی گەردونی گرتۆتە دەست و ئاراستەی دەکات، خۆز زانیبامە چۆن دەتوانم دوای ئەوە خۆم بخەمە ناو بازنەی زانایان و ئەوانەی کاری زانستەکان دەکەن؟ من خۆم کە یەکێکم لەوانەی مەشقی زانسیتم کردوە ئەو ئاکامانەی بەدەستم هاوردوە لە تاوتوێی زانستیم دا لە ڕاست خوداو گەردونداو بە تەواوی پێکاوپێکی نامە ئاسمانیەکانە کەمن بڕوام پێیان هەیە، بڕوام وایە ئەوەی لە ناویاندا هاتوە لە ڕاست ئەوەدا کە خودا گەردونی دروست کردوەو ئاراستەی کردوە دروستە، گەر دژایەتیەك بێتە بەرچاومان لە نێوان دەقێکی زانستی ونامە ئاسمانیە پیرۆزەکاندا ئەوە بۆ ناتەواوی زانیاری خۆمان دەگەڕێتەوە، بۆ نمونە : لە (ئینجیل) داهاتوە میسریە کۆنەکان کایان (القش) بەکارهێناوە لە دروست کردنی خشت دا . ئەم ڕایە توێژینەوەی چاڵینەکانی (الحفریات) ی میسریەکان پشتی نەدەگرت، کەچی زۆری بەسەر نەچوو شوێنەوارزانان دۆزییانەوە کا تێکەڵ بە خشتە سازی

کراوە تاوەکو توندو تۆڵ تری بکات. لەبەر ئەوە کاتێ دژایەتی لە نێوان زانست و ئاییندا دەبینین دەبێ ئارام بگرین تا ڕاستی دەردەدەوێت. تیۆرو بیردۆزە هاوچەرخەکان کەشیکاری دەرون بوونی گەردون و خستنە ژێر ڕکێفی دەکەن بە شێوەییێك دژایەتی لەگەڵ دەقەکانی نامە ئاسمانیەکاندا هەیە لە شیکاری تەواوی ڕاستیەکاندا پەکی دەکەوێ و خۆی دەخاتە ناو شەوەزەنگی گومان و گومڕایی یەوە، من خۆم بڕوان بە خوا هەیە، بڕوان وایە ئەو گەردونی لە ژێر ڕکێفی خۆیدا داناوە.

ڕاستیی و دروستیی ئایین

نوسینی : مالکۆلم دنکان رینز ـ نوژداری هەناوەکان ـ بە کالۆریۆس لە کۆلیژی هویتن لە گیاندارزانی دێنێ ـ لە زانکۆی تورت وستن دکتۆرا لە پزیشکی دێنێت.

لەوانەیە ئەو کێشەیەی لە ڕاست و دروستیی ئاییندا دەخولێتەوە لەم پرسیارەدا دابڕێژرێت : ئایا لێرەدا خودایێك هەیە ؟ ئایا خۆی بایەخ بە مرۆڤ دەدات ؟

من ئەو پرسیارە زۆر بەگرنگ دادەنێم . هەرچەندە لێرەدا زۆر ڕێتێچوونی فەلسەفی هەیە لەسەر بوونی خودایەك بۆ ئەم بونەوەرە، کە خاوەنی چەند سیفاتێکی تایبەتی یە ، لێرەدا دوو ڕێگای بنەڕەتی زانستی هەیە بۆ سەلماندنی بوونی خودا :

یەکەمیان : لەسەر بەکارهێنانی (سروشت ناسی) دادەمەزرێت

دوەمیان : پشت بە (سەرچاوەی مێژویی) دەبەستێت. ڕێگای یەکەم: زەوی و ئاسمانەکان بە تەواوی ئالۆزیەکانیانەوە، ژیان بە تەواوی وێنەکانیانەوە، دواجار مرۆڤ بە هەموو توانا بالآکانیانەوە، زۆر لەوە ئالۆزترە مرۆڤ بیر لەوەی بکاتەوە ئەو شتانە بەرێکەوتێکی پەتی پەیدا بوون . کەواتە : پێویستە هزرێکی زاڵی خوایەکی خولقێنەر لە پێشەوەی ئەوەوە بێت. مادام مرۆڤ بالآترینی زیندەوەرانە پێویستە شانسی بایەخ پێدانێ کردگارەکەی بەدەست هێنابێت، پێویستە ئەم کردگارە بونێکی زاتی هەبێت. لە ڕاست ڕێگای دووەمدا تەنیا ئەوەندەمان بەدەستەوەیە پەنا بۆ نامەی ئاسمانی ببەین، کە کۆمەڵێ بەڵگەنامەو نوسراون لە چەرخی جیاجیا دەرکەوتون، بە هەندێ لەوانە دەگوترێ (دەست نوسەکان) بەبێ ئەوەی ئەم ناوە لەگەڵ سیفاتێ لە سیفاتەکان

جوت بکرێ، تاوەکو ئەوە دەربخات ئەو بە تەنیا لەسەروی ئاستی تەواوی دەست نوسەکانی ترەوە دەوەستێ، ژمارەی ئەو دەست نوسانە (١٦) دانە دەبن لە ماوەی (١٤) سەدەدا زۆرێ (نوسراو) نوسراوەنتەوە، کەچی هەموویان لەیەك تەوەردا دەخولێنەوە، هەر چەندە نوسینی ئەم نوسراوە (١٤٠٠) ساڵی خایاندوە گروپێ بەشداری ئەم نوسراوەیان کردوە، خەڵکی جیاجیای وولاتان بون هیچ کام لەوانە هەلی بۆ نەرەخساوە ئەویتر بناسێت ئێمە دەبینین بیرکردنەوەیان و مەبەستیان یەك شت بوو. ئەگەر سەیری ئەو بیروبروایانە بکەین مرۆڤ وەری گرتون وە ئەو هۆیانەی هانی داوە بروایان بە ڕاستی یان بکات، ئێمە پێمان وایە هەموو ئەوانە بە دو هۆکار پێناسە دەکرێن : (زیرەکی مرۆڤ) و (ژینگە) ی دەوری، کە کاری تێدەکات.

دەتوانین ئەم بیرو بڕوایانە (المعتقدات) بکەین بە دوو کۆمەڵەوە: (واقیعی) و (تیۆری). بۆ دڵنیابونی مرۆڤ لە راستی بڕوایە واقیعیەکان پێویستە مرۆڤ بە بەکارهێنانی شێوازی زانستی لە بیرکردنەوەدا بەم بیرو بڕوایە گەییشتبێت . هێنانەدی ئەم مەرجە لە ڕاست تەواوی بیروبڕوا واقیعیەکاندا کە مرۆڤ لە ژیاندا دەستیان پێوە دەگرێ ڕێ تێچو نابێت، هۆکارەکەش بۆ زۆری ئەو بیروبڕوایانەو ئاڵۆزیەکانیان دەگەڕێتەوە لەگەڵ ئەوەشدا لەبەر دو هۆکار مرۆڤ پەسندایەن دەوکات و بڕوایاتن بەڕاستی یە کەیان دەکات:

١ـ ئەو کۆمەڵگایانەی لە ناویدا دەژی و ئەو کتێبانەی دەیان خوێنیتەوە دان بەو بیرۆکانەدا دێنێ و پەسندیان دەکات.

٢ـ لەکاتی بەکارهێنان و پیادەکردنی لە ژیانی ڕۆژانەیدا ڕاستی یەکەی ئەوی بۆ والا دەبێت. هەرچی بیروبڕوا بیردۆزەکانن زۆر جار سودی ئەوانە بۆ مرۆڤ دەردەکەوێ و ڕاستی یان لە کاتی مەشق و بەکارهێنانیاندا دەبینرێت، لەگەڵ ئەوەشدا لەبەر چەند هۆکارێ مرۆڤ هەر هەمویان ناتوانن بڕوا بەڕاست و دروستی یەکەی بکەن. دیسان ناتوانرێ ڕێگای زانستی بۆ ساغ کردنەوەو

سەلماندنی بەکاربێنرێ، چونکە هەموو ڕاستی یە پێویستەکان بۆ بەکارهێنانی ئەو ڕێگایە لەباری ئەم بڕوایانەدا ناتوانرێ کۆبکرێنەوە.

دیسان بڕوا بون بە بونی خوا بە بونێکی زاتی تا ئاستەکی زۆر بەشێکە لە بڕوایە تیۆریەکان، کە ناتوانرێ بەپێی سەنگی مەحەکی شێوازی زانستی تاقی بکرێتەوە، لەبەر ئەوە خەڵکی دەبن بە چەند پیرۆزو مەزهەبێك هەیانە بڕوادارە هەیانە نکۆڵیکەرە ، هەیە بێ بڕواو مولحیدە. گۆڕەپانی پزیشکی یەکێکە لەو مەیدانانەی بایەخ بە لێکۆڵینەوەی مرۆڤ و شیکاری کردنی و زانینی ئەو هۆکارانە دەدات هانی دەدات رەفتارێکی دیاریکراو بگرێتە بەر، هەندێ جار لە باس کردنی هەندێ پرەنسیپی پزیشکیدا هەندێ تیشك دەخرێتە سەر بڕوای مرۆڤ لە ڕاست کردگاردا، بۆ نمونە زانراوە کە تەواوی نەخۆشیەکان کە دوچاری مرۆڤدەبن (ئەندامی) یە یان (دەوری)یە، دیسان زانراوە بارودۆخی نەخۆشی دەرونی و هەڵوێستە هزریەکەی تا ڕاددەییێکی گەورە مەودای کار تێکرانی بە نەخۆشیەکە دیاری دەکەن. ئەوەشیان زانراوە کە گۆڕینی (باری دەرونی) یان (تیۆری هزری) یەکێکە لە کارە نەشیاوەکان: ئەو کەسەی هزرو دەرونی ساغ و بێگەردە تاسەر ئاوا دەمێنێتەوە، بەلام ئەو کەسەی دڵە ڕاوکێی هەیەو شپرزە بوە بەڕوکەشی نەبێ بە چارەسەر چاك نابێتەوە . تا چارەبەخش کێشەیەکی لە کۆڵ دەکاتەوە کێشەیەکی تری دێتە ڕێگاوە. حەزرەتی مەسیح علیە السلام دەفەرموێ (مندالْ لەسەر ئەو ڕێگایە ڕابێنە کە تۆ دەتەوێ بیگریتە بەر دوای ئەوە هەرگیز لێی لانادات)، ئەو ڕاستی یەسەلماوە، گۆڕینی بیروبڕوای مرۆڤ زۆر ئەستەمە یان ڕێگای ڕوانینی بۆ کاروبارەکان، تاکی ئێمە بەڕێگای پەروەردەو هەموو ئەو کارانەی تێ دەکرێ‌و زۆر لەوانە دەبنە قوربانی ئەوە. زۆر لەو منداڵانەی لەسەر وەرگرتنی چەند بیروبڕواییێکی دیاری کراو ڕەنێو دەنرێن بە درێژایی ژیانیان لەگەڵیدا دەڕۆن، گەر لە کۆکەڵگایەکی بێ بڕوادار پەروەردە ببن ئەوانیش دەبنە بێ بڕوا، گەر

لـە کۆمەڵگایـەکی (ئـایین پـەروەر) دا پـەروەردە بـبن ئـەوانیش دەبنـە ئـایین پەروەر .. هتد .

کاتێ مرۆڤ بـە هـۆی پـەروەردە هەنـدێ بـیرو بـڕوا وەردەگـرێ ئەمـە نابێتـە بەڵگـە لەسـەر ڕاسـتی ئـەو بڕوایانـە هەرچـەندە هەسـتی وابـێ پێویسـتە ئەمـە ڕاست و دروست بێت. ئـەوەی ڕاسـتی بـێ زۆر بیروبـڕوا بـە قەناعەتـەوە قبـول دەکەن، پاشان بـەرێگایێ لـە ڕێگاکـان لێـی لادەدەن. هەرچـەندە ئێمـە دەتـوانین دەسـت بـەرداری ئارەزوەکـان‌و سـۆزەکانمان بـین، ئەمـەش لەکاتێکـدا دەبـێ دەمانەوێ زۆرێ لەو کێشەو ئارێشانە چارەسەربکەین، کە دەێنە ڕێگامانەوە، لـە کـاتێ دا دەمانـەوێ وەڵامـی ئـەم پرسـیارە بدەینـەوە نـاتوانین لـەو سـۆزانە دوربکەیونـەوە : (ئایـا ئـەم گەردونـە خـوایێکی هەیـە)، چـونکە ئـەم پرسـیارە شـوێنەوارێکی قـوڵی هەیـە لەدڵمانـداو لـە ڕۆژانـی منداڵیـەوە ڕەگ و ڕیشـەی داکوتاوەو ئاسەواری درێژ بۆتەوە.

ئێمـە نـاتوانین لـەوە ڕابکـەین بـەڵکو ناشـبێ لەبـەری رابکـەین، مـادام ئـەو پرسیارە بۆ بوونی ئێمە ئەو گرنگییەی هەبێ پێویستە وەڵامی بدۆزینەوە. مـن خۆم بـڕوام وایـە تـا مـرۆڤ هـەنگاوی بـەرەو بـڕوای گیـانی هەڵنـەهێنێ نـاتوانێ وەڵامی ئەم پرسیارە داتەوە، ئەو ناتوانێ ئەو هەنگاوە بنـێ تـا بە(بـەکارهێنانی هزرەکـەی) خـوداو کردگـاری ئـەم گەردونـە نەدۆزێتـەوە. گـەر مـرۆڤ خـوای دۆزیـەوە لەسـەر ئـەم بڕوایـە بـڕوای دامـەزرێنێ و ئـارامی بـە دڵ و دەرونـی دەبەخشێت. هەنـدێ کـەس گومـانی ئـەوە بـەمن دەبـەن مـن لایـەنگری ئیمـان پیشان دەدەین، بەو قسانە یـان دەمـارگیری بیروبڕوایـەك هـانی داوم، بـەڵام مـن بـڕوام وایـە بـڕوا بـون بـە خـودا بـەر لـە هـەموو شـتێ ئـەزمونێکی کەسایەتیە دەتـوانێ بگاتـە بیرۆکـەی بڕوابـوون بـە خـودا. بـەڵام بـەرێگاکانی مـادی نـەبێ ناتوانێ بەڵگەی بۆ بێنێتەوە. بڕوا بوون بە خودا بنەمای دڵنیابوونـە بـە بـونی خـوای گـەورە، لـە کیتـابی پـیرۆزدا پێناسـەی بـڕوا کـراوە (ئـەو هێـزە وەڵامـی پاڕانەوە دەداتەوە ، مرۆڤ لە دنیای نادیار دڵنیا دەکاتەوە).

(سیر ولیام ئۆزلەر) کە پزیشکێکی کەنەدی ناوداره دەڵێ: (بڕوا پاڵنەرێکی گەورەیە ناتوانین ئەو هێزە لە تەرازودا بکێشین یان لە دەفرێکدا تاقی بکەینەوە) بەبێ بوونی ئەم بڕوایە بڕوا بون بە خودا تەواو نابێت.

شتە سەیرو سەمەرەکانی (خاك)[١]

نوسینی : دیل سوارتزق دروبەر- پسپۆر لە فیزیای خـاك ـ دکتۆرا لە زانکۆی ئیووا ـ مامۆستای یاریدەدەر لە زانکۆی کالیفۆرنیا ـ ئەندامی کۆمەڵەی خـاك زانـی ئـەمریکا ـ پسپۆر لە پێکهاتەی خاك و گڵ و جوڵەی ئاو بە ناویدا.

لـە کاتێکـدا دانیشـتوانی شـار بەترومبێلەکـەیان بـەو شـەقامانەدا دەڕۆن گونـدەکان و ناوچـە کشـتوکاڵیەکان دەبـڕن دەبیـنن بەرهەمـە کشـتوکاڵیەکان سەرنجیان ڕادەکێشێ، ئەوان دەزانـن ئەوانـە لـە زەوی یـەوە دەڕوێـن، بـەلاّم زۆر بایەخ بەو خاك و گڵە نادەن کە ئەو ڕوەکانە شێن دەکاتـەوەو دەیـانڕوێنێ . بـە پێچـەوانەوە هەرچـی جوتیـاری بـاش و کشـتیاری باشـە گرنگـی بـە خـاك و جۆرەکـانی و خاسـیەتەکانی دەدەن، هەرچـەندە چـاوەڕێی لـە زۆربـەی هـەرە زۆریـان ناکـەین بـە توێژینەوەیـەکی زانسـتی مـادەی خاکەکـە هەڵسـن کـە کـارو ئاسـتی گوزەرانیـان لەسـەر ئـەوە دادەمـەزرێت. خـاك جیهـانێکی پـڕ لـە شـتی سەیرو سەمەرەیە، کە تەنیا زانست و توێژینـەوە زانسـتی یـەکان دەتـوانن پـەی بەڕازەکاینان ببەن، لەبەر ئەوە بە باشی دەزانم بە کورتی ئاماژەیێکی کورت بـۆ خاسیەتەکانی خـاك بکـەم). دور نییـە هەنـدێ جـار خوێنـەر بەئاسـانی لـەکاتی بـاس کردنـی هەنـدێ لایـەن و زاراوەی هونـەری دا شـوێن بکـەوێ بـەلاّم دڵنیـام هاوڕای من دەبێ کـە جیهـانی خـاك و زەوی پـڕە لـە شـتی سـەمەرە پاشـان ئـەو پەیوەندیە تێکەڵ کێشە زۆرەی کە ناکرێ بە دەستی کردگـارەوە نـەبێ هاتبێتـە

---

(١) قورئانی پیرۆز لەبارەی خاك فەرمویەتی: ﴿لَهُۥ مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ﴾ طه:٦.

ئاراوە شكۆو جوانی ئەوانەی پێ دەدات، گومان هەڵناگرێ داهاتوو خوێنەر دەخاتە خەیاڵی داهێنەری مەزنەوە .

با بڕوانینە خاك : سەیری خاك بكە چۆن بە هۆی كرداری ڕوتانەوە (التعریە) پەیدا دەبێ (١). ئاكامەكانی ئەو هۆكارانە دەبنە چەند بەشێك: لێرەدا چینی پاشماوەی خوارەوە هەیە لە خاكدا بارستایی پاشماوەی سەركەوتوە، پاشان چینی خاك دێت، هەموو ئەو چینانەی ڕابردو بە هۆی كرداری شكان و خاش بونی كرداری ڕوتانەوە بەرهەم دێن. (خاك) بۆ ئێمە زۆر گرینگە چونكە سەرچاوەی كەرەسەی خۆراكی گرینگە كە لە كاتی گەشەدا بۆ چەقاندن و ڕاگرتنی ئەو ڕوەكانەی لەسەر ڕوی زەویەوەن پێویست دەبێت، لە كاتێ دا تاوێرە ئاگرینەكان (الصخور الناریە) توشی هۆیەكانی ووردو خاش بون دەبن، وردە وردە ئەو ماددە تفتانە تواناى توانەوەیان لە ئاودا هەیە لێیان جیادەبنەوە، وەكو (كالیسیۆم و مەگنیسۆم و پۆتاسیۆم)، بەلاَم (ئۆكسیدەكانی سلیكۆن و ئەلەمنیۆم و ئاسن) دەمێننەوەو بەشێكی گەورە لە خاك پێك دێنن. ئەم كرداره نزم بونەوەیەكی زۆری ئاستی (فوسفۆر)ی لەگەڵدا نیە بەلاَم بەزۆری بەرزبونەوەی ئاستی (نایترۆجین) ی لەسەر دادەمەزرێت. شی بونەوەی توخمەكانی (سلیكات) ی بنەڕەتی بە هۆكاری خاش بون و هەڵوەشان بەردە خاك (الصلصال) یان بەردە قوڕ پەیدا دەكات ئەو بەردە قوڕە لە ناوچە فێنك و ساردەكاندا ڕێژەیێكی زۆر (سلیكات)ی نا كریستاڵی تێدایە لەگەڵ كەمیك (سلیكات)ی كریستاڵیدا، بەلاَم لە ناوچەكانی هێڵی یەكسان (الاستوائی)دا لەو بەردەقوڕەدا ڕێژەی (ئۆكسیدە ڕەهاكان) و (ئۆكسیدە ئاوێتەكان) و (ئەلەمنیۆم) بەرز دەبێتەوە. یەكێكی تر لە خاسیەتەكانی (بەردەقوڕ) ئەوەیە توانای ئاڵوگۆڕی ئایۆنە موجەبیەكانی (الكتیونات) ی هەیە، ئەم خاسیەتە توانای دەست گرتنی هەیە بەو ماددە تفتانە)القواعد)

---

(١) بڕوانە (زەوی ناسی / سەرگەینێڵی) .

توانـای توانـەوەیان هەیـە و بۆگەشـەی ڕووەك پێویسـتن و تاقـەتیان دەكـات و دەیان پارێزێت ئەم دیاردەیە دەبێتە هۆی دانە بەزینی ڕێـژەی ئـەو كەرەسـتانە لە خاكدا بەڕێژەیەكی گەورەویان لەدەست بچن، لێـرەدا دەبیـنین لـە لایەكـەوە كـرداری وردو خـاش بـوون هەنـدێ لـەو كەرەسـتانەی توانـای توانـەوەیان هەیـە لەدەست دەدات، لەلایەكی تـریش ڕێگایـەكی تـر پێشكەش دەكات بـۆ پاراسـتنی هەندێ لەو كەرەستانەو تێی هەڵدێنێتەوە. لێرەدا شوێنەكە هەندەی هەڵناگرێ باسی توخمی خۆراكی تری پێویست بـۆ ژیـانی ڕوەك بـاس بكـەین. دەبا لێـرەدا پێكـەوە بڕوانینـە كێشـەیێكی تـر ئـەویش ئەوەیـە : چـۆن بەرێوەبـەری مـەزن بارودۆخێكی لەباری لە (سەدە جیۆلۆجیـە كۆنەكانـدا) ڕەخساندوە بـۆ گەشـەی ڕوەك و بۆ بەردەوامی ژیان و مانەوە كاری كردوە. گـەر بڵێین ڕوەكـە كۆنـەكان پێویسـتی یـان بـە هـەمان خـۆراكی ڕوەكـی ئیمـڕۆ بـوە پێویسـتە ئـەم مـاددە تفتانـەی توانـای توانـەوەیان هـەبوە ، دیسانەوەكەرەسـتـە (فوسـفۆر)یەكان بـە بڕێكی زۆرتر لە ئێستادا لە ئارادا بوون. لەبارەی (نایترۆجین)ەوە دۆخەكە جیـا دەبێ ڕوەك پێویستی بـە بڕێكـی پتر لـە (نـایترۆجین) دەبـێ لەگـەڵ ئەوەشـدا توانای خاك و گڵی كۆن بۆ پاراستنی ئەو كەرەستانە لاواز بوو.

كەواتە : چۆن ڕووەكـە سـەرەتایی یـەكان نـایترۆجینی پێویستیان بەدەسـت هێناوە ؟ لێرەدا چەند بەڵگەیێ لە ئارادایە دەری دەخـات (تـاوێرە ئاگرییـەكان) كە هۆكارەكانی خـاش بـون كـاری تـێ نـەكردون بڕێـك (نـایترۆجین) ی ئـامۆنی (النشـادری) هــەبووە دورنــی یــە ڕوەكــی ســەرەتایی ســودی لــەو سەرچـاوە وەرگرتبێت. بەلاّم سەرچاوەی تریش هەیە لەوانە (بروسكە) كە هەندێ كـەس پێی وایە تەنیا هۆكارێكە بـۆ لـەناو بـردن بـەلاّم ئـەو شـۆرت و بـەتاڵ كردنـەوە كارەبـایی یـەی لـە بروسـكەوە پەیـدا دەبـێ (ئۆكسـیدەكانی نـایترۆجین) پەیـدا دەكات، لەگەڵ باران و بەفردا بۆ سەر خاك دەبارێ و ڕووەك سـودمەند دەبێـت. ساڵانە خاك لەو ڕێگایەوە نزیكەی یەك هەدان زەوی (٥) ریتـل (پـاوەن) ی بـەو شـێوەیە (نـترات) دەسـت دەكـەوێ كـە دەگاتـە نزیكـەی (٣٠) ریتلـی (نتراتـی

سۆدیۆم) ئەم بڕەش بەشی گەشەی سەرەتایی ڕووەك دەكات. دەبینرێ بڕی ئەو (نایترۆجینەی) بروسكە جێگیری دەكات لە ناوچەكانی هێڵی یەكسان زۆرترە نەك لە ناوچە فێنكە شێدارەكان، ئەمەش بەدەوری خۆی بڕەی زیاتر دەكات كە لە ناوچە وشكەكانی بیابان پێك دێت[1].

لێرەدا دەبینین (نایترۆجین) بە شێوەی جیاواز بەسەر ناوچە جوگرافی یە جیاجیاكاندا دابەش دەبێ بە پێی پێویستی ناوچەكە بەو توخمە گرنگە، كێ هەموو ئەوەی دابین كردوە؟ بێگومان هەڵسوڕێنەری مەزن. كاتێ لەڕاست هەڵسوڕێنەری مەزن قسە دەكەین دەتوانین ئەو پەیوەندەی تێكەڵ كێشەی نێوان خاك و ڕوەك و پێكەوە گونجانیان بە شێوەیەكی سەیر بكەنە بەڵگە لەسەر بوونی مەبەست و تەگبیرەكی ڕون لە سروشتدا ؟ ئێمە ناتوانین وەڵامی ئەو پرسیارە بدەینەوە تاوەكو سەرنج نەدەینە داخوازیەكانی بەنیسبەت بازنەی گشتی زانستەكان. زانایان ناتوانن لەسەر یەك پێناسە بۆ (ڕێگای زانستی) ڕێك بكەون، بەڵام هەمویان هاودەنگن كە زانست ئامانجی دۆزینەوەی یاسایە سروشتی یەكانە. بۆیە پێویستە ئەو كەسەی سەرقاڵی زانستەكانی سەرەتا بڕوا بە بوونی ئەم یاسایەنە بكات تا لەگەڵ خودی خۆیدا ناكۆك نەبێتەوە، ڕێی تێ نەچووە كەس نكۆڵی لە بونی ئەم یاسایانە بكات دوای ئەوەی مرۆڤ زۆرێ لەو یاسایانەی لە مەیدانی جیاجیای لێكۆڵینەوە دۆزیونەوە، ئاسایی یە مرۆڤ پرسیار بكات لەدوای ئەوەدا بۆچی ئەو یاسایانە پەیدا بوون؟ بۆچی لەناو شتە جیاجیاكاندا بەرپا بوون، لەوانە لە نێوان (خاك) و (ڕووەك)دا ئەو فرە پەیوەندیانەی بەم هاوڕێكی یە جوانەی نێوان یاساكان دروشم وەردەگرین كە دەبێتە هۆی بەسود گەڕان ؟

---

(1) قورئان لەبارەی ترشی نایترۆجین بەهۆی باران فەرموویەتی: ﴿لَوْ نَشَآءُ جَعَلْنَٰهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ﴾ الواقعة/٧٠.

ئێمە دان بەوەدا دەنێین کە لەبیر کردنەوەدا بە ئاستێ گەیشتوین زانست و فەلسەفە لێك جیا بکاتەوە. چۆن ئەو هەموو سیستەم و جوانکاریە لێك جیا بکەینەوە، کە ئەم گەردونەی کۆنترۆڵ کردوە ؟ لێرەدا دو شیکارو چارە هەیە :

یەکەم : یان ئەم سیستەمە بە ڕێکەوت پەیدا بوە، ئەمەش لەگەڵ (لۆژیك و شارەزایی) دا ناگونجێت، دیسان لەگەڵ (یاساکانی دینامیکای گەرمی) دا ناسازێ کە پیاوانی زانستی هاوچەرخ دەیکەنە بەڵگە بەدەستیانەوە.

دوەم : یان ئەم سیستەمە دوای بیر کردنەوەو ڕامان داهێنراوە، ئەم ڕایەیە هزرو لۆژیك بیری دەکات و وەری دەگرێت. بەو شێوەیە پەیوەندی و شیرازەی نێوان (ڕوەك) و (خاك) ئاماژە بە کارزانی کردگار دەکات و بەڵگەیە لەسەر جوانکاری ئەو هەڵسوڕاندنەدا .

من دڵنیام دەست گرتن بەم بۆچونە داهاتوو نەیاران هان دەدات بۆ ڕەخنە گرتن لەم ڕێڕەوە، چونکە بڕوایان بە بوونی کارزانی یان مەبەست و ئامانج نی یە لە دواوەی دیاردەو یاسا سروشتی یەکانەوە زۆربەی ئەوانەی دەست بەڕاڤەی (دینامیکا)وە دەگرن وادەزانن ئەو تیۆرانەی لە لێکدانەوەی دیاردە گەردونیەکاندا بەدەستی یان دێنین کاکڵەی ڕاستەقینەن، بەڵام لێرەدا ڕێتێ چووی تر هەیە هانمان دەدات بڕوامان وابێ ئەو ڕاڤەو تیۆرانەی دەیان دۆزینەوە تەنیا چەند ڕاڤەو شیکارێکی کاتین ڕەهاو سەقام نابن، ئەگەر بڕوا بەم بۆچونە بکەین مەترسی نەیاران لە بونی مەبەست لە دوای گەردونەوە کەم دەبێتەوەو لاواز دەبێت. ئەوەی گومان و دوو دڵی هەڵناگرێ لێرەدا کارزانی و مەبەست لە پشتەوەی هەموو شتێکدا هەیە، هیچ شتێ بێ مەبەست ئامانج نە لە ئاسمان و نە لەزەوی ژێرماندا دروست نەکراوە ، نکۆڵی کردن لە بونی داهێنەری مەزن لە کەللە ڕەقی و سەربزێوی دا لەگەڵ هزرو لۆژیکدا بەو کەسە دەچێ سەیری کێڵگەیێکی جوان دەکات ڕووەکی گەنمی جوان چڕوپڕ دایپۆشیوە، هاوکات نکۆڵی لە بونی ئەو جوتیارو گشتیارە دەکات چاندوویەتی و ماڵی بە تەك ئەو کێڵگەوەیەو لەوێ دا نیشتەجێ بوە.

خـــاك و ڕووه ك

نوسـينی: (لسـتر جـۆن زمرمـاف - پسـپۆری خـاك و فسیۆلۆجیای ڕووەك - دكتۆرا لە زانكـۆی بـۆردۆ دێنـێ - پسپۆری خاك پاراستن لە ئەمریكا - مامۆستای كشتوكاڵ و ماتماتیكی لە كۆلێژی جوشن - ئەندامی كۆمەڵەی زانستی لێكۆڵینەوەی خاك لە ئەمریكا).

ئێمـە هەنـدێ جـار هـەمومان دەبـین بـە فەیلەسـوف ، دەبینـی بـە تـەك كێڵگـەیێك (گـەنم) دا گـوزەر دەكـەین باخچـەو ترومبێلـی گواسـتنەوە دێتـە بەرچاومان باری سەوزەی جۆراو جۆریان پڕاوپڕ بار كردوە، میوەی پێگەییشتو ترێی هەڕاش دەبینین جوانی پاییز لـە دارستانەكان و ڕەنگەكانیان سەرنجمان ڕادەكێشن، ئەو ڕەنگانە بە بڵێسەی گڕ دەچنەوە زۆر نابات لە خۆمان دەپرسین (هەمو ئەو شتانە لە كوێوە هاتون) ؟ ڕۆژێكیان (عیسای مەسیح علیـە السلام) بە قوتابیەكانی فەرموو (تا گوڵە گەنم نەكەوێتە سەر زەوی و نەمرێ نـاتوانێ بەرهـەم بـدات). (عیسـا) ئـەم قسـەیەی بـە شـارەزایی و كـارزانی كـردوە بـە زمانێكی سادەی ڕون ڕاستی و شـتە سـەیرەكانی سروشـتی بـاس كـردوە ئـەویش بریتی یە لەوەی كە پێویستە ئەو دەنكە گەنمـە بمـرێ بـەر لـەوەی ژیـانی لێوە دەربكەوێت. بەلاَم ئـەم دەنكـە گەنمـە تـا ژیـانی پـێ ببەخشـرێ پێویستە ئـاوی هەبێ، پێویستە كەرەسەی خۆراك بێ كە ڕووەك پێویستی پێ دەبێـت، تـوخم و پێـك هاتـە كیمیـایی یـەكان چـەند كەرەسـتەیێكی خـاوی مـردون ڕوەك دەیـان مرێنـێ و لـەناو لـەش و لاریانـدا بـۆ كەرەسـتەی خۆراكیـان دەگۆڕێـت ، دیسـان پێوویستە ڕوناكی و وزەی هەبێ هێزێكی پێویست گەشە بـەڕووەك بـدات، ژیـان بۆ ژین پێویستی بە ئـاوە، (بارسۆن) دەڵێ : (ئـاو خـوێن و ئیكسـیری ژیانـە بـە

زەویدا دەڕوات ، زۆربەی کرداره کیمیایی یەکان کە بۆ ژیان و گەشە پێویستن پێیستیان بە ئاوە یان دەبنە هۆی پێکهاتنی ئاو ئاو زۆر لە کەرەستەکان دەتوێنێتەوە تا زەمینە بۆ کار لێکردنی کیمیایی پێویست لەناو ڕووەکدا خۆش بکات، ئاو لە زۆربەی شوێنەکاندا هەیە، ئەو سوڕەی زەوی و گیانداران پشت گیر دەکات بەردەوامەو نابڕێتەوە).

تەواوی کەرەستەکانی لە توخمە کیمیایی یەکان پەیدا دەبن چاوگی سەرەکی گەشەی ڕوەك و خاك و ئاوە. ئەم خاك و گڵە لە کوێ هاتوە ؟ چۆن ئەو کەرەستە خواردنانەی ڕوەك پێویستی پێیان دەبێ تاقەت دەکات و دەپارێزرێت ؟

(خاکی بە پیت) لە (کەرەستەی کانزایی) پێك دێ، هەندێ کەرەستەی کیمیایی تێدایە لە بنەڕەتدا بۆ تەنی گیانداران و ڕوەکی تر دەگەڕێنەوە. ئەم مادە ئەندامی یانە توشی شی بونەوە دەبن هاوکات ئەو کرداره ژیانی زۆر لە گیانداران و ڕوەکی لێوە سەر هەڵدەدات. لە سایەی ئەو توخمانە لەگەڵ هەواو ئاودا کرداری زیندەگی لە ناخی لەشی زیندەوەراندا هەمیشەە دەبێت. خاك تەنیا کەرەستەی تاوێری و کانزایی تێدایە بۆ خاکی ڕوت هەڵوەشاوەو ناشێ ببێتە خاکێکی لەبار بۆ گەشەی ڕووەکەکان، بەلاَم خاکی بە پیت بە پێچەوانەی خاکی ڕووت و بێ پیت خاکێکی زیندوەو کۆمەڵێ زیندەوەرو هەندێ جار ڕێژەی زیندەوەران لەناو خاکی بە پیتدا دەگاتە (٢٠٪) ی کەرەستە ئەندامی یەکانی ناوی. جار هەیە یەك گرام خاك چەندان بلیۆن زیندەوەری تێدا دەژی، لەبەر ئەوە خاك لە کاریگەری هۆیەکانی هەوایی یەوە بۆ سەر بەشی ڕەقی ڕووی زەوی پێك دێ، سەرباری زیندەوەرانی ناوی و بەرهەمەکانی بە درێژایی ڕۆژگار. بەلاَم چۆن و کەی ئەم کردارانە دەستیان بەکار کردوە ؟

لێرەدا هێزێك هەیە لە ناخی (تۆو)دا لە باری گونجاودا چەکەرە دەکات و زۆر کرداری کیمیایی ئاڵۆز لە ناوی دا دەردەچێ و بەڕێکی یەکی سەیر کار دەکەن، ئەو تۆوەی لەیەك گرتنی دوو (خانە) پێك دێ هەر کامێکیان لە

ژمارەیێکی زۆر توخم و کردار دروست دەبێ ، دەبێتە تاکێکی نوێ لە ژیاندا ڕێگای دەگرێت و هاوشێوەی ئەو ڕووەکانەیە بەرهەمی هێناوە، بە شێوەیەك دەنکە گەنم تەنیا گەنم بەرهەم دێنێ تۆوی بەڕو داربەڕو دروست دەکات .
هەرچەندە ڕووەکەکان وێك چون هەیە لەناویاندا کەچی هەر کامێکیان بیگری ڕەوشت و تایبەتمەندی خۆی هەیە بەڕاست ئەمە دیزاینێکی جوانەو جوانی یەکی بێ وێنەیەو ڕێکی یەکی سەیرە، هەموو ئەو شتانە مرۆڤ دەیان بینێ و ڕوو لە هەر کوێیەکی جیهانی ڕووەکی سەمەرە بکات دێنە بەرچاوی. دەتوانرێ تۆوەکە هەڵبژێرێ و ڕوەك بە چەند ڕێگایەك ڕەنێو بێنرێ، تا ڕووەکی کورت و درێژو شێوە جیاجیاو ڕەنگاو ڕەنگ بەدەست بێنین دەرەنجامەکانیان هەروەها دیسان توانرا ئەو ماوەیەی ڕوەك لە خاکدا دەیباتە سەر قایم بکرێ، تا زیاتر لەگەڵ درێژی ئەو وەرزەدا بڕوات کە لەگەڵی دا دەگونجێت، هەمیسان مرۆڤ توانی بەرهەمی تازەتر بەدەست بێنێ کە بەرگەی نەخۆشیەکان بگرێ و بەرهەمی زۆربێ و سیفاتی تری باشتربێ تا لە ئاستی سەیر کردنی پێویستی و مەبەستە جیاجیاکانماندابن. لە کاتێ دا درەختە بالأکان جیاوازی کەسایەتی یان هەیە لەگەڵ یەکتری دا کەچی سیفاتی گشتی بەشدار دەبێ لە ناویاندا بۆ نمونە :

کرداری ڕۆشنە پێك هاتن (التمثيل الضوئى) ڕوەك لە کاتی ڕوناکیدا کەرەستەی خۆراك لە دوەم ئۆکسیدی کاربۆن و ئاو بەدەست دێنێ. دیسان لە پێك هاتنەی (تۆو) و (لق و گەڵا و گوڵ) وێکچونیان هەیەو هەر کامیان یەك پێشە لە ڕوەکە جیاجیاکاندا ئەنجام دەدەن، لێرەدا بەیەك گرتویی وەلأمی کاریگەرییە دەرەکیەکان دەدەنەوە هەمویان مل بەملانە بەرەو ڕوناکی دەکەن، کاتێ لە ڕوناکی و ئۆکسجین بێ بەش دەبن یان لە سیفاتە هاوبەشەکانی نێوان ڕووەکەکان وشك دەبن و دەمرن. کێ ئەو یاساو دیزاینانەی بە فراوانی دارشتوە (سیفاتە بۆ ماوەیی یەکان) دەخەنە ژێر جڵەوەو یان لە گەشەی ڕوەکدا ؟ ئەم پرسیارە داهاتو بەرەو پرسیارێکی ئاڵۆزترو قوڵترمان دەبات، ئەویش ئەوەیە

ڕووەکی سەرەتایی لە کوێوە هاتون ؟ یان چۆن ڕوەکی یەکەم چۆن دروست بون ؟ ئێمە لە ڕێگای هزری ئاسایی و لۆژیکی ساغمان ناگەینە ئەم بڕوایەی، کە ئەم شتانە بە خۆیان بەدروست کردنی خۆیان هەڵسابن یان بە ڕێکەوتێکی ڕووت پەیدا بوبن پێویستە لەبەدیهێنەری جوانکار بکۆڵینەوە، بڕوا کردنیش بە کردگار مەسەلەیەکی بەڵگە نەویستە هزرمان فەرزی دەکات. با بۆ پرسیاری بنەڕەتیمان بگەڕێینەوە : کێ ڕوەکی سەرەتایی بەدیهێناوە ؟ بۆ وەلامی ئەوە بوارمان بدە ئەوە بنوسین کە نزیکەی (٣) هەزار ساڵ لەمەوبەر نوسراوەتەوە ئەو ڕووداوانەی تۆمارکردوە، بەلای کەمەوە (٤) هەزار ساڵ دەبێ ڕویان داوە، ئەویش (سیفرەی ئەییوب)ە لە (فصل / ٣٨)دا هاتوە :

(لە کوێ بویت کاتێ زەویم دامەزراند ،، هەسارەکانی بەیانی سرودیان دەگوت، دروست کراوانی خوا هەمویان هاواریان دەکرد، کێ دەرگای بۆ بەربەستی دەریای دانا کاتێ هەڵچوو لە منداڵدان دەرچو، کە هەروی کرد بە پۆشاك و تەم بە پێچەرێ، سنورم بۆ دانا، کیلۆن و دەرگاوانانی دانا، چێم گووت تا ئێرە دێی و لێرەدا شەپۆلی مەزنت دەوەستێنی ...) . لەکام ڕێگادا ڕوناکی دابەش دەکەی و بای خۆر هەلاتی لەسەر زەوی دا بلاو دەکەیەوە. کێ ئەو جۆگایانەی بۆ لافاوی باران کردۆتەوەو ڕێڕەوی بۆ بروسکەکان، تا بەسەر ئەو خاکە بیبارێنێ مرۆڤی تێدا نی یەو لە بیابانێکی چۆڵ و خاڵیدا، تا خاکی وێرانە ئاودێربکات و گژوگیا بڕوێت. ئایا تۆ زنجیرەی سوەرییا دەبەستێتەوە، یان زنجیرەی (جەوزاء) دەکەیەوە، ؟ ئایا خولگەکان بە هەسارەکان دەدەی لە وەرزەکاندا ؟ یان ئەیاندەی بە (نبات النعش ـ حەوتەوانە) ؟ ئایا یاساکانی ئاسمانەکان دەزانی ؟ سووڵتەت لەسەر زەوی داناوە ؟ .. کێ نێچیر بە قەڵەڕەشە دەدات کاتێ بێچوەکانی ڕوو لە خوا دەکەن و جریوە دەکەن) [1].

---

(١) ئەم ڕستانەی (كتاب المقدس) ناتەواو بون لە وەرگێڕان یان بەهۆی هەڵەی چاپ بۆیە لە سەرچاوەی خۆیدا چاکمان کردن . (و) .

ئەو وەڵامەی ئەم (سیفرە) دەیدات بۆ هەموو ئەو پرسیارانەی لە ڕاست گەردون و پاراستنی هەمان وەڵامن من دەیاندەمەوە، بێگومان هەموو شتێ بە توانای ئەو شکۆدارە دروست بووە، ئەو یاسای بۆهەمو شتێ داناوەو پاشان ڕێنومای کردون چۆن پەیڕەوی لێ بکەن. تا زیاتر لە توێژینەوەی خاك و ڕوەك ڕۆبچم و قوڵ ببمەوە بڕوام بە خودا پتر دەبێ و کوڕنوشی واق وڕمان و بە پاکژ ڕاگرتنی بۆ دەبەم.

مرۆڤ خۆی بەڵگەیە

نوسینی : ڕۆبەرت هورتون کامیرن ـ پسپۆر لە ماتماتیك ـ دکتۆرا لە زانکۆی کورتل دینیێ ـ لێکۆڵەر لە زانکۆی برنستون و پەیمانگای برنستون بۆ توێژینەوەی باڵاکان ـ ئەندامی دەستەی دەرس گوتنەوەی پەیمانگای پیشەسازیە . لە ماساشوستشی ـ مامۆستای ماتماتیکی لە زانکۆی منیسوتا بۆ (٢٠) ساڵ بەخشندەی پەیوەندی ماتماتیکی لە ئەمریکا ، پسپۆری شیکاری ماتماتیکی و پێوانە.

ئەو پرسیارەی بڵاو کەرەوەی ئەم کتێبە لە منی کرد : (ئایا لێرەدا خودایەك هەیە؟) خۆی بەڵگەیە لەسەر بونی خودا، پرسیارەکە لەسەر بیرو بیرکردنەوە دەکرێ، من ناتوانم بیر لەو توانایە بکەمەوە بەبێ ئەوەی بڕوا بێنم بەو کەسەی بەدیهێناوە. من دەزگایەکی ئامێری و کۆمپیوتەری نیم بیرکردنەوەی من زۆر وردتر لەوە دەڕوات، کە ژیری ئەلیکترۆنی و کۆمپیوتەری بۆی دەچێت. ژیری مرۆڤ کۆمپیوتەری تازە پراکتیك کردنی ڕێسایەکی دیاری کراوە، یان بەدیهێنانی پەیوەندیەکی دیاریکراوە بە پێی چەند بنەمایەکی دیاری کراوو کێشراو، بەڵام کرداری بیرکردنەوە بە تەواوی لەوە جیایە، ئەو دەتوانێ پەیوەست بێ بەڕێساکانەوە یان پشت گوێیان بخات و خاوەن ویستە، دیسان بیرکردنەوە لۆژیك و توانای بڕیاردانی هەیە، دیسان دەستە بەری چێژ وەرگرتن لە جوانی و مۆسیقاو شادی یەکانی دەکات. (لۆژیك) دەتوانێ بڕیار لەسەر ڕاستی یەکێ لە بەڵگەکان یان هەڵەوەریەکەی بدات، بەڵام بیر (الفکر) دەست دەکات بە دەمەقاڵێ و دەمە تەقێ لە ڕاست ئەو بەڵگانەو ڕویان تێدەکات. بیر دەتوانێ تیۆرە بیرکاریە تازەکان دابێنێ و بەڵگە لەسەر ڕاستی

دەرونــی و ڕەخنــە لێگرتنــی هەیــە. دورنیــە کۆمپیۆتــەرێ دروست بکـرێ یـاری (شەترەنج) بکات بەڵام ناتوانێ بەسەر کەوتنەکەی شادمان ببـێ، یـان بـەزیانی یاریزانێکی تر دڵخۆش بێ یان لە بەهەڵە چوونی دا خـەمباری بیگرێـت. (بـیر) زیاتر لە ژیری کۆمپیۆتەری و ئامرازی دەتوانێ شت ئەنجام بدات، من پێم وایە شیکاری ڕەفتاری مرۆڤ بە شیکارێکی ئامرازیانە هـیچ بنەمایـەکی نیـە، چونکە دەتـوانم بـیر بکەمەوە.دیسان بـڕوام بـەخوا هەیـە چونکە چالاکی و هەڵچـون (الانفعالات)ی پێداوم، بەڵام ئایا بەڵگەی مـن بـەو قسانە لاوازییانـە تێکـەوت ؟ ئایـا دانم بـەوەدا هێنـا بـڕوای مـن لەسـەر لۆژیـك و ژیربێـژی بـڕوادار نـەبم ؟ نەخێر وانی یـە سروشـتمان کـە لەسـەر هەڵچون دامـەزراوە بەڵگەیێکـە لەسـەر بـوونی کردگـارو کـارزانی ئـەو ، گـەرنا چـۆن ژیـانی مـرۆڤ بـەبێ بـونی ئـەو هەڵچونانە چۆن دەبوو ئەگەر مرۆڤ هەڵچونی سێکسی (جنسی) نەبایـە چـەندە دەیتــوانی لــە زەوی دا تەمــەن بــەڕێ بکــات ؟ بۆچـی لەکاتێـدا بـاوان زیـاتر منداڵەکانیان سۆزو بـەزەیی یـان پێـدەدەن ڕێـژەی مردنیـان کـەمتر دەبێتـەوە ؟ مـن بـڕوام بـە خـوا هەیـە، چـونکە ئـەو جیاکـاری ڕەوشـتی (التمیـز الاخلاقـی) پێـداوم. مــرۆڤ بــە سروشــتی هەڵــەو ڕاســتی خــۆی تێــدەگات، ئــەو هەســتە دەرونیەی هەیـە. (لـویس) لـە کتێبـی (قضیة المسیحیة)دا دەڵـێ : (بیرەکانمـان لێك جیان کەچـی بـەرگری لـە مافـەکانمان دەکـەین و داوای دادگـەری دەکـەین) دیسـان بـڕوا بـونم بـە خـودا لەسـەر (ئـازادی ویسـت) و (زکـی) دادەمـەزرێت. (ویستی مرۆڤ) کە بەکردارێکی هەستەوەری تـەواوم وەسـف کـرد مـرۆڤ ڕێنومـا دەکات یەك بڕیاری دیاریکراو بدات. دەورنناسـان (ویسـت) بەبەشـێکی گـەورەی (توانای هزری) دادەنێن دوای ئەو دوو هێزەی تر بە هێـزی هـزری دادەنـێن کـە پەی پێ بردن (الادراك)و هەست کردنە (الشعور)ە .

کـاتێ مـن ویسـتم بـە ڕۆڵـێ هەڵسـم (هـزر) بڕیـارێ دەردەکـات (ویسـتم) بـە ئەنجامــدانی هەڵدەســێت . مــرۆڤ لەســەرجەم ئــەو ڕەوشــت و ئاکارانــەدا لــە زیندەوەرانی تری زەمینی جیـاوازە، ئـەو جێنشینی خوایـە لـە زەوی دا ، ئەمـە

هەمان قسەی قەدیس (بول)ە کە دەڵێ : (مرۆڤ بونێکی پیرۆزی هەیە) . زانست هـاوڕای نامـە ئاسمانیەکانـە کـە زانسـت بـە دوو ڕێگـا دەسـت دەکـەوێ : (بـە هەستیارەکان و ئیلهام) ـ (البصر والبصیرة).

هەرچـــی زانســـتی هەســـتەکانە ئـــەو زانســـتانەیە ڕۆژانـــە لـــە ڕێگـــای ئەزمونەکانەوە فێریان دەبین . بەلاّم ئیلهام ئـەو ڕوناکیەیـە خـودا وشـەکانی و وێنەکانی دەخاتـە دڵمانـەوە ئـەوەی نـایزانین فێرمـان دەکات . مەسـەلەی بـڕوا بوون بـە خـواش ئاوایـە، دەبـێ یەکـەم جـار لەسـەر هەسـتەکان و ئـەو دیاردانـە دامەزرابێ کە ئاماژەمان بۆیان کـردن، پاشـان پـەنا بـۆ خـودا ببـەین و بڕوامـان تۆکمە بکات و کۆمەکی بکات. پیاوانی زانستی پشت بە تاقیکردنـەوە دەبەسـتن مـن بـە بەڵگـەی ئـەزمونی بـڕوام بـە خـودا هەیـە ، بـەلاّم ئەزمونـەکان تـاکین ، هاوکات بەلامـەوە لـە هـەموو بەڵگـەیێ بـەهێزترن بەلامـەوە لـە هـەموو بەڵگە ماتماتیکی یەوکان قەناعەت بەخش ترن بۆمن. بەر لە (٣٢) ساڵ ئەم بەڵگانەم وەرگرتون ئەمەش لە کاتێ دا بوو لە بەشی ناوخۆی زانکۆی (کۆرتل) دابووم لە ژووری خۆمدا لەبەشی ناوخۆدا ئەو بەڵگەیـەم بـۆ ئیلـهام بـوو دڵـی بـە ڕونـاکی بڕوا ڕۆشن کردمەوە. خودام لەلاوە لە تەواوی شتەکان لە پێشـترە پـێم خۆشـە هەموو شتێ لەدەست بدەم و بـۆ دۆخـی جـاران نەگەڕێمـەوە. ئـەوە خـوای بـێ گەردە ئەو خاوەن چاکەیە لەم بەڵگەیەداو خستی یە ناو دڵـم و هـانی دام بـڕوا بە بونی ئەو بکەم.

سازان وگونجان لە نێوان زانستەکاندا

نوسینی : داین ئۆڵت ـ پسپۆری کیمیایی جیۆلـۆجی لـە زانکۆی کۆلۆمبیا دکتۆرا وەردەگرێ ـ هاورێی لێکۆڵینەوەیە لـە کارگـەی کیمیـایی جیۆلـۆجی نیۆیـۆرك ـ ئەنـدامی کۆمـەڵەی جیۆلۆجی ئەمریکی یە .

خـەڵکێکی زۆر نـاتوانن بـڕوا بـەخوا بێـنن‌و ئـەو بڕوایـە کـار نەکاتـە سـەر ڕێڕەوی ژیانیان، بڕوابونیان بە خوا کار دەکاتـە سـەر پەیوەندیـەکانیان لەگـەڵ هاوڕێیانــدا، ڕوانینیــان بــۆ ژیــان دەگــۆڕێ، هــەروەها بیرەکانیــان لەڕاســت مەبەستەکان و هاندەرەکانیان لە دوای دنیای ماددیەوە

دەگۆڕێت و دامەزراندنی عەقیدە لەسەر بناغەی زانستی ئەوە دەخـوازێ کـە مرۆڤ لە ڕێگای زانستی یەوە ئاشنای خوا بووە کە پشت بە تێبینی و گریمانـەی هەڵـەکان و تاقیکردەوەیـان دەبەسـتێ تـا مـرۆڤ بـەو ئاکامـە دەگەیـەنێ دڵنیـای دەکات، بەڵام ڕاستەوخۆ لەسەر ئەم ڕێگایـە دانامـەزرێت چونکە وەکـو دەزانـین (خـودا) نـە (مادده)یـە نـەوزە (الطاقـة)یـە، دیسـان سـنوردار نییـە تـا بتـوانین بیخەینە ژێر ڕکێفی ئەزمون‌و هزرێکی سـنوردارەوە، بـە پێچەوانەوە دەبیـنین بڕوا بوون بە خودا لەسەر بنەمای (بـڕوا) دادەمـەزرێ هەرچـەندە ئـەم بڕوایـە پشتگیری زانست بەدەست دێنێ بە بەڵگەی ناڕاستەوخۆ، کـە ئامـاژە بـۆ بـوونی (هۆکاری یەکەم) و (هاندەری بەردەوامی دێرین) دەکات. بـڕوا بـون بەشـتێکی نـامۆ لـە هـەر مەیـدانێکی زانسـتی مرۆیـی دا لـە مرۆڤـەوە نـی یـە . پێویسـتە مەشقی بڕوا هەبێ بە تایبەتی بۆ ئەوانـەی سـەرقاڵی زانسـتی سروشـتین، ژیـان هـەل نـادات و بـارودۆخ بـوار نـادات، مـرۆڤ بـەخۆی تـەواوی ئەزمونـەکان تـاقی بکاتەوە. مرۆڤ بە زۆری چەند ئەزمونێکی سادە ئەنجام دەدات بەشـی بکـات بـۆ

هەل ڕەخساندنێکی لە بار بۆ حاڵی بون لە دیاردە سەرەکیەکان، تا بڕوا بەو کارانە بکات زانایانی بەر لەو تاقی کردنەوەیان لەسەر کردوەو ئەنجامیان بەدەست هێناوە، کەواتە ئێمە ئەو زانستانە لە مێژوی نوسراوەی زانستی دێرین بەدەست دێنین. بۆ نمونە :

کۆمەڵێ کەس بە پێنانە و دیاری کردنی خێرایی (ڕوناکی) هەڵسان، ئەم کۆمەڵەش ژماریان زۆر کەم بوو، کەچی هەموو خەڵکی بڕوایان بەو خێزایی یە دیاری کراوە هەیەو گومانی لێ ناکەن. بەو پێودانگە زانایان بڕوابە هەندێ گریمانە (الفروض)ی پەسەند دەکەن، کە بە هەستەکان پەیان پێ نابرەرێت. کەس نی یە بانگێشە بکات (پڕۆتۆن) و (ئەلیکترۆن)ی بینیوە، بەلأم خەڵکی هەست بە شوێنەواریان دەکەن، پێکهاتەی (گەردیلە) بە هەمان شێوەو بەو دیمەنەی (بۆر ـ bohr) کێشاویەتی بڕوایان پێیەتی کە وێنەیەکی سادەیە یارمەتیمان دەدات بۆ پەی پێ بردنی (گەردیلە)و ڕەوشتەکانی ، دیسان دۆخەکە لەڕاست ئەوشتانەش ئاوایە، کەپەیوەندییان بە (تەنە ئاسمانیە دورەکان) هەیە، کە نێوانێکی فراوانیان هەیەو ناتوانین بیانخەینە ژێر تاقیگەوە، بەڵگەی ڕاستەوخۆ لەسەر ڕاستی تیۆرەکانمان بێنینەوەو بڕوا بە دروستیان بکرێت، کەچی پێویستە بە تەواوی بڕوایان پێبکەین و پەسندیان بکەین، ئەمەش مانای وانی یە ئەوە بڕواییکی کوێرانەو هەڕەمەکیە، بەڵکو بڕواییکە ڕێگا دەدات بخرێتە سەنگی مەحەکی ئەزمونەوە لە هەمو بابەتەکانیدا، بەوەش هێزو پشتگیری زیاتر دەکات. مرۆڤ دەتوانێ ئەم جۆرە بڕوایە مەشق لەسەر بکات کە لەو ڕێگایەوە بە بیرۆکەی بونی خودا شادە دەبێ، خودا لە چاخەکانی ڕابردودا چەند نامەیەکی نوسراوی بە پێغەمبەرانی سپاردوە بە بەڵگەی ڕۆشن قسە دەکەن و جەخت لەسەر بوونی خودای گەورە دەهێننەوەو پەیوەندی خودا بەوەوە ڕون دەکەنەوە[1]. ئەم نامانە دۆخەکانی

---

(١) قورئان فەرمویەتی : ﴿ أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَىٰ قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا ﴾ محمد/٢٤.

مرۆڤ و پێویستی یەکانی وەسف دەکەن کە دەتوانێ بیگرێ تا ناخ و دەرونی خۆی پاکژ بکاتەوە.. ئەم نامانە لە هەل و مەرجی شوێن و کاتی دیاریکراودا هاتون کە دەتوانرێ لە ڕوی مێژویی و جوگرافی یەوە لێکۆڵینەومیان لێ بکرێت.

ئەم نامانە کە لە زۆر ڕوانگەوە بێ وێنەن ڕێگا بە مرۆڤ دەدەن لێیان ووردبێتەوەو لە بێژەنگیان بدات تا متمانە بە دروستی ئەو ڕاستی یانە بکات کە لە زۆر جێگادا هاتوە، زۆرێك لەو پێشبی یانە دوای چەند سەدەیێك وەکو دۆخی هاتنەدی لە هیچ مەسەلەیێکی مێژویی و جوگرافی دا هیچ هەڵەیێکیان لێ نەبینراوەو نەسلماوە، ڕاستە هەندێ شوێن هەیە ئێمە لێیان بێ ئاگاین لەبەر ئەوە لەگەڵ ڕەخنەی ڕوخێنەردا ئەم نامانە بەرەو ڕوو دەبنەوە، بەلام ڕەخنەیێکن لەگەڵ مەزنی پەیام و مەترسی یەکەی هاوڕێژە دەبێت . گەر ئێمە لەو ڕەخنانە بکۆڵینەوە دەبینین زۆربەی ڕەخنەکان بۆ کەمی زانیاری خۆمان دەگەڕێتەوە، یان ئێمە لە زانینی هەندێ نهێنی گەردونی پەك کەوتوین. دیسانەوە (بڕوا) بە واتا ڕونەکەی بە مەسەلەیێکی پێویست گوزارشت دەکرێ و بە بەشێکی سروشتی بونی مرۆڤ لەقەڵەم دەدرێت، دیسان (بڕوا) بۆ (کەماڵ) کردنی مرۆڤ و تەواو کردنی فەلسەفەکەی لە ژیاندا پێویست دەبێت، هەرچەندە هەندێ لە مەیدانەکانی شارەزایی ئادەمیزاد مادجی نی یە ئەو مەیدانانەش ڕاستن گومان هەڵناگرن و لە ژیانی مرۆڤدا سەرەنجامی گرنگیان لەسەر دادەمەزرێ. سەدان هەزاران کەسانی زیرەك و کەسایەتی ساغ و هاوسەنگ لەبەرمابەر پەیوەندی کردن بە خوداوەو دڵسۆزی نواندن لە خواپەرستی دا ئاکامیان بەدەستی خۆیان بە دەست هێناوە. بڕوا هێنانی من هۆکارێکە بۆ بەجێ هێنانی ئەوان بە چەند ڕێگایەك هزریان ناتوانێ پەی بە ڕازی یان ببات، بەڵکو تەواوی هزری مەردوم پەك کەوتووە. زۆر کەس بڕوای بە مەبەست و کارزانی (الحکمە) هەیە لە پشتەوەی دیاردە سروشتی یەکانەوە

بە بڕوایەکی لۆژیکی[1]. بێگومـان بڕوابـوون بـە خـوای دروسـتکاری هـەمو شـتێ شیکارو ڕاڤەیێکی سادەو ساغ و بێ پێچ و پەنامان پێدەدات لـە ڕاسـت (دروسـت بـون) و (داهێنـان) و (مەبەسـت) یـان (کـارزانی)دا. دەسـتمان دەگـرێ بـۆ ڕونکردنەوەی تەواوی ئەو دیاردانەی ڕوو دەدەن، بەڵام ئەو تیۆرانەی ڕاڤەیەکی ئامرازی بۆ گەردون دەکەن لە ڕاڤە کردنی (چۆن گەردون دروست بوە) پـەکیان دەکـەوێت، پاشـان ئـەو دیاردانـەی دوای دروسـت بـوونی یەکـەم ڕودەدەن بـۆ ڕێکەتێکی ڕووتی دەگێڕنەوە. لێرەدا (ڕێکەوت) (الصدفه) وەکو بیرۆکەیێك لـە جیاتی بیرۆکەی (بـونی خودا)دادەنرێت بـە مەبەسـتی تـەواو کردنـی وێنەکـەو دورکەوتنەوە لە شێواندن، بەڵام لەگەڵ چاوپۆشی کـردن لـە دەسـتەواژە ئـایینی یە گشتی یەکان دەبینین بیرۆکەی بونی خوا لە بیرۆکـەی ڕێکـەوت و سیسـتەمە جوانەکەی کە گەردونی کۆنترۆڵ کردوە بەڵگەیێکی مسۆگەرە لەسـەر خوایـەکی ڕێکخەر، نـەك بـونی ڕێکـەوتێکی هەڕەمـەکی کوێرانـە. زۆر لەوانـەی سـەرقاڵی زانستن بڕوایان بە زانستی (میتافیزیکا) و سەروی ماددی نی یە ، کەچی زۆڕی لەوانە قسە لەبارەی ئەو دیاردە سروشتی یانە دەکەن کـە هـیچ شـتێ لـە بـارەی ڕازەکانیان نازانن لە کاتێدا لە (دیاردەی سروشتی) ناودەبرێت لەبەر ئەومیە کە دوبارە دەبنەوە، ئەم ناوە ڕاڤەو شیکارێ نیە بۆ ئـەو دیاردانـە لەبـەر ئـەوە لـەو کاتەدا بڕوابونی مرۆڤ بە هەندێ لەو دیاردانە (سروشتی) بن یان (ناسروشـتی) و میتافیزیکی بن جۆرێکە لە بڕوابوون بەو مەسـەلانە. لـە ڕوانگـەی ڕۆشـنایی شـارەزایی یـە زانسـتی یەکانمانـەوە دەتـوانین بپرسـین ئایـا ئـامێری (ڕادار) بـە ڕێکەوت بووە یان بە مەبەست داهێنـراوە ؟ پاشان دەزگای (ڕادار)ی (شەمشەمە کـوێرە) کـە لـە ئاژەڵانـدا پێویسـتی بـە ئاگـادار کردنـەوەی نـی یـەو بـۆ چـاك کردنیشی داخوازی لێ ناکرێ و دەتوانێ بۆ وەچەکانی دوای خـۆی بـە (بۆمـاوە) بیگوازێتەوە ئایا هـەموو ئـەو شـتانە بـە ڕێکـەوت هاتۆتـە دی یـان بەشـارەزایی

---

(١) قورئان فەرمویەتی : ﴿ وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ ﴾ الدخان / ٣٨.

زانستی مرۆڤ لەسەر ڕێك خستن و زانینی هۆكارەكان دادەمەزرێ، لەبەر ئەوە ئەو-كەسەی سەرقاڵی زانستە یەكەم كەسەكە پێویستە بە لۆژیك بڕوا بە بونی هزرێكی داهێنەرو زانستی بێ سنورو توانا ڕەها بێنێ كە لە هەموو جێگایەك بونی هەیەو چاودێری ئەو هەموو دروستكراوانی گرتۆتەوە لە گەردونی فراواندا یان لە هەر گەردیلەو گەردێكی ئەو گەردونە بێ سنورەداو بە ووردی ئاگای لێیانە. لێرەدا ڕواڵەتی تر هەیە باسمان نەكردون و ناتوانرێ بەبێ بڕوا بون بە خوا ڕاڤە بكرێن. بۆ نمونە :

بۆشایی بێ سنوری ئاسمان كە ئەستێرەكان (النجوم) و هەسارەكان (الكواكب) بێ شومارو سنور لە ناوی دا مەلە دەكەن دیسان لەوانەش (توانای مادده) بۆ (دابەش بوون) بۆ گەردیلە بچوكەكان سروشتەكەی هەرچی یەك بێت. یان لەوانە ئەو وێك چونەی لەناو تەواوی گیاندارانـدا هەیە كە دەیانناسین هەرچەندە هەموو تاكێ هەموو سەرەپەنجەیێ هەموو گەڵایێ لە گەڵای دارەكان هەمو دلۆپە ئاوێ لە دلۆپە ئاوەكان ڕەوشتی تایبەتی و جیای خۆیان هەیە، پێیان لە ئەوانی تر جیا دەبێتەوە. هەروەها دیاردەی جیاوازی دوری نێوان مرۆڤ و گیاندارانی تر، كە بە هزرو كارامەی مەچەك و دەست ڕەنگینی لە گیاندارانی تری جیا دەكاتەوە. باسمان كرد كە بڕوا بون بەبونی خودا پێویستە لەسەر (بڕوابوون) دابمەزرێ هەرچەندە ئەو بڕوایە بۆ مرۆڤ نامۆ نییە، لێرەا جۆرەها بڕوا هەیە، لێرەدا دەبێ دوپاتی بكەینەوە ئەو بڕوایەی مەبەستمانە بڕوای كەسێكی بینایە نەك كوێرێك، واتە: بڕواییێكە لەسەر هزرو ڕامان دادەمەزرێت . زۆر كەس بڕوای بەخوا هێناوەو شیرنایی بڕوایان چەشتوە لە ناخ و دڵیاندا بەڵكو لەو جیهانە ماددییەیدا زانست بایەخ بە لێكۆڵینەوەی دەدات. سەیر كردنی زانیاری و زانین و پرسیار كردن لە چۆنیەتی ڕوودانی شتەكان و هۆكارەكانیان بە چەند سیفاتێكی گرنگ دادەنرێن هزری مرۆیی بەهرەمەندی پێ وەسف دەكرێت، گەر ئەو كەسەی

سـەرقاڵی کردگـاری ئـەو بونەوەرەیـە بـڕوای هێنـا توێژینـەوەی زانسـتی ئـەو ئاراستەی بەرەو هەر کوێیەك بێ داهاتو بڕوا بە بونی بە خوا پتر دەبێت.

خــوداو چــارەسەری پزیـشکـیی

نوسینی : بـۆل ئیرنسـت ئـەدۆلف ـ نـوژدارو بـرین ســازو نەشتەرگەر ـ ماجستێرو دکتۆرا لە پزیشکی بەدەست دێنێ لە زانکۆی بنسلفانیا ـ ئەندامی نامەبـەری پزیشـکی یـە لەچین ـ مامۆستای یارمەتی دەری توێکاریە لـە زانکـۆی ســانت جـونس ـ ئەنـدامی کۆمەڵـەی نەشـتەرگەرانی ئەمریکایە ، لە بارەی پزیشکی خاوەنی چەند پەڕاوێکە .

بـۆ وەڵامـی ئـەو پرسـیارەی بابـەتی ئـەم کتێبـە حـەز دەکـەم بڵـێم : مـن بروایەکی دامـەرزاو حاشا هەڵنـەگرو دڵنیـام بـە خـودا هەیـە بـڕوای مـن هـەر ئاکامێکی شارەزایی گیانی نییە، بەڵکو سەرقاڵیم بە پزیشکی یەوە ئەم بڕوایەی زیاتر کردم . لە کاتێ خـەریکی خوێنـدنی پزیشکی بـوم یـەکێ لـەو پرەنسیپە مادیـە بنەڕەتیانـەم خوێنـد کـە ڕاڤـەی ئـەو گۆڕانانـە دەکـات لـەناو شـانەکانی (الانسجە)لەشدا ڕوودەدات، لە کاتی توش هاتن بـە لـەناو چونێك بـە ڕاڤـەیێکی ماددی ڕووت دیسان چەند خانەیێکی ئەو شانانەم پشکنی بینـیم بـاری گونجـاو یارمەتی سارێژ بونەوەی بە پەلەی دەدات بـۆ چـاك بونـەوە. کاتێ نەشـتەرگەر بووم لە یەکێ لە نەخۆشخانەکاندا پرەنسیپی ڕابردوم بـە متمانـەوە بـەکارهێنا تەنیا ئەوەندەم لەسەر بوو هەلی ماددی و پزیشکی لەبار بسازێنم پاشـان بـرین و گورچیلەکان لێ دەگـەڕام، چونکە بـڕوام بـە ئاکـامێکی چاوەڕێ کـراو بـوو بـۆ خۆیان چاك دەبنەوە . زۆری پێنەچوو بۆم دەرکەوت لەیادم کردووە گرنگترین هۆکار ڕەچاو بکـەم بـۆ چارە پزیشکیەکانم کـە زۆرتـرین کاریگـەریان بـۆ چـاك بونەوە هەیە ئەویش داواکردنی یارمەتی یە لە خودا. کـاتێ نەشـتەرگەر بـووم لە یەکێ لە خەستەخانەکاندا پیرە دایکێکی ســەرو (٧٠) سـاڵی سـەردانی کـردم

لەبەر شکانی ئێسقان سکالای دەکرد پاش ئەوەی ماوەیێك خستمە ژێر چاودێری پشکنینی چەند وێنەیەکی تیشکەوە (الاشعه) بینیم بە پەلە بەرەو چاك بونەوە دەچێت. چەند ڕۆژێکی کەمی خایاند چوم پیرۆزبایی زوو چاك بونەوەی لێبکەم کە بە خێرایی یەکی دەگمەن هاتۆتەوە سەرخۆی لەو کاتەدا خانمەکە توانی لەسەر گالیسەکەکە بجولێت پاشان توانی خۆی بخاتە سەر دارو وەکازەکەی برپارماندا، ئەم خانمە لە ماوەی (٢٤) کات ژمێردا بڕوانەوە ماڵەوەو پێویستی بە مانەوە لە خەستەخانە نەماوە، کچەکەی ئەوەی لە خەیاڵیدا بوو هیچی بە من نەگووت، بەلام دایکی بردە گۆشەیێك و پێی گووت : لەگەڵ مێردیدا ڕێك کەوتون دایکەکە ببەنە تەمبەڵخانەیێك، چونکە ناتوانن بۆ ماڵەوەی ببەنەوە لەبەر ئەوە چەند کات ژمێرێکی نەبرد باری دایك شڕ بوو بە پەلە بانگی فریاگوزاری کرا بۆ پێرەژنەکە، بەداخەوە پیرە دایکەکە کەوتە سەرە مەگەوەو دوای چەنمد کات ژمێرێك گیانی سپارد، ئەو پیرەژنە بە شکانی قاچی نەمرد، بەڵکو بە شکانی دڵی مرد. زۆر هەوڵمدا هۆیەکانی فریاگوزاریم هەمووی تاقی کردەوە بەلام دادی نەدا. بە ئاسانی لە نەخۆشیەکە چاك بۆوە بەلام دڵە شکاوەکەی چاك نەبوە هەرچەندە (ڤیتامینات) و دەرمانی چالاکی بەخشمان بۆ بەکارهێنا سەرباری هۆیەکانی پشودان و زووچاك بونەوە هەرچەندە قاچەکانی سارێژبۆوە کەچی مرد بۆچی ؟ ئەوەی ئەوی چاك کردەوە (هیوا) بوو نەك ڤیتامینات و داوو دەرمان گە (هیوابراو) بو چاك نەبۆوە. ئەم ڕوداوە کاریگەرییەکی قوڵی کردە سەر دەرونم لە دڵی خۆمدا ووتم : ئەگەر ئەو پیرەژنە هیوای بەر نەدابایە لە خوا ئەو ڕوداوەی دوچار نەدەبوو . هەرچەندە من بڕوامبە کردگاری هەمو شتێ هەبوو بە حوکمی ئەوەی مەشقی زانستی پزیشکی و نوژداریم دەکرد، جیاوازیم لە نێوان زانستی پزیشکی و ماددی و نێوان بڕوابوونم بە خودا دەکرد بەو چاوەی لێرەدا هیچ پەیوەندیەکیان لەنێواندا نییە. بەلام لێرەدا هیچ شتێ هەیە ببێتە هۆی لێك دابڕانی ئەم دو لایەنە، ئەوەتا ئەو پیرەژنەی چاك بو بۆوە گیان و گەشبینی بۆ

ژیان لەدەستدا ئەو پیرەژنە هەموو هیوای بەو تاقانە کچەی بوو کاتێ کچەکەی لە کۆڵ خۆی دەکاتەوە هیوای لەدەست دەدات و لە جیاتی ئەوەی ڕوو لە ژیان بکاتەوە ڕوو لە مردن دەکات. عیسا (علیه السلام) ڕاستی فەرمووە : (گەرمرۆڤ ببێتە خاوەنی هەموو دونیا بەلاَم گیانی لەدەستدا چی بەکەڵکی دێت).

دڵنیا بووم پێویستە چارەسەری ڕاستەقینە (گیان) و (لەش) پێکەوە بکگرێتەوە لەیەك كاتدا. زانیم ئەرکی سەرشانمە زانیاری پزیشکی و نەشتەرگەریم لەگەڵ بڕوا بونم بەخواو ئاشنا بونم پێی جوت بکەم، هەردو بارودۆخم لەسەر بناغەیێکی قاییم دامەزراند. بەو ڕێگایە توانیم چارەی تەواوی نەخۆشانم بکەم کە پێویستی یان پێیەتی، دوای وردبونەوەیەکی ورد بینیم زانیاری نۆژداریم و بڕوابوونم بە خوا ئەو بناغەیەن کە پێویستە فەلسەفەی پزیشکی نوێیان لەسەر دابمەزرێت، ئەوەی ڕاستی بێ ئەو ئاکامەی من بەدەستم هێنا لە ڕووی گرنگی توخمی (سایکۆلۆجی) یەوە لە چارەسەری نوێ دا بە تەواوی لەگەڵ تیۆری (پزیشکی) تازەدا تێك دەکاتەوە، سەرژمێرەکان بە ووردی پیشانیانداوە کە (٨٠٪)ی نەخۆشیەکان بە هەمو جۆرەکانەوە لە شارە گەورەکانی (ئەمریکا)دا تا ئاستێکی زۆر بۆ (هۆکاری دەرونی) دەگەڕێنەوە، (نیوە)ی ئەو ڕێژەیە واتە (٤٠٪)یان بە هیچ شێوەیێك هیچ نەخۆشیەکی (ئەندامی) یان نی یە . ئەمەش مانای وانی یە ئەم نەخۆشانە تەنیا چەند وەهم و خەیاڵێکن بەڵکو چەند نەخۆشیەکی واقیعین. هۆکارەکانیان خەیاڵی و ئەندێشەیی نین بەڵکو هەبونیان هەیەو گەر پزیشکی شارەزا پسپۆڕیەکەی بەکاربێنی دەتوانێ سەرە داوەکەیان بدۆزێتەوە، هۆکارە سەرەکیەکانی ئەو نەخۆشیانە چین ، کە بە (نەخۆشیە دەمارییەکان ـ الامراض العصبیة) ناویان دەبەین ؟ بەشێك لەو هۆکارە سەرەکیانە بریتین لە هەست کرد بە تاوان (الشعور بالاثم) یان هەڵەو کینەو ترس و دڵە ڕاوکێ (القلق) خەمۆکی (الکبت) و دڵەڕاوکێ و گومان و ئیرەیی (الغیرە)و خودویستی (الانانیە)و بێزاریی. بەداخەوە زۆر لەوانەی نۆژداری دەرونی دەکەن،

لەسـوّراغی هۆکارەکـانی تێکچـوونە دەرونیـەکان (الاضـطرابات النفسـية) دا سەردەکەون کە نەخۆشی پەیدا دەکەن بەلاّم لە چارەکردنی ئـەم نەخۆشیانەدا سەرناکەون، چونکە لە چارەکردنی دا پـەنا بـۆ پـەخش کردنـی بـڕوا لـە دلاّنـی ئـەو نەخۆشـانە نابـەن. لـە سـەروی ئەمـەوە حـەز دەکـەین لـەو تێکچـونو هەلّچونیانەو ئەو هۆیانـەی ئـەو نەخۆشیانە پەیـدا دەکـەن پرسـیار بکـەین کـە هەمان ئـەو نەخۆشـیانەن (ئایین)ەکـان هـاتون ئێمـە لـە کـۆت و بەنـدی ئەوانـە ڕزگاربکـەن. خـودا بـە توانـاو کـارزانی خـۆی پێویسـتی یـەکانی دەرونـی ئێمـە ئاگـادارە لەبـەر ئـەوە تـەواوی چارەسـەریەکانی بـۆ سـەدکردوە. (پسـپۆرە دەرونیـەکان) ئـەو (قفـلّ) و (کیلـۆن)ەی دەرگـای (سـاغی) دادەخـات وەسـفیان کردوە ئەو کلیلەی ئەم دەرگایـە دەکاتـەوە داویەتـە دەسـتمانەوە. کوێرانـەیی و هەڕەمەکی ناتوانن ڕێنومایی کردنەوەی ئەو قفلّە ئالۆزەمـان بکـات نـە دەتـوانێ شا ڕێگای ڕاستمان پیشان بدات .

(کۆپەر)ی شاعیر دەلّێ :

کەللە ڕەقی کوێرانە دەمانخاتە هەلّەوە ، ، وامان لێدەکات بەلّگەکانی ببیـنین و نکۆلّیان لێ بکـەین ، ، بـۆ حـالّی بـون لـە کارەکـان پشـت بـە خـودا ببەسـتە ، ، داهاتوو هەموو کارێکی شاراوەت بۆ ئاوەلّە دەکات .

خـوای یارمـەتی بـەخش بـۆ ڕێنومـا بەخشـی و حـالّیکردن لـە کارەکـان لـە بارەی ئەم کلیلانە چی پێ فەرمووین ؟ پوختەکەی ئەوەیە ئێمە هەلّەو گوناه و تـاوان دەکـەین و پێویسـتیمان بـە لێبـوردن و چاوپۆشـی خـوا هەیـە ، تـا بگەڕێینەوە گوشادی ئەوو لـە کەسـانی تـر ببـورین. ئـەو گوناهبارانـەی ئـەو لێ خۆش بونەیاندەگرێتەوە گوشادی خوایان لەناخدا دەدرەوشێتەوەو تـرس و دلّـە

ڕاوکێیـان لێ دوردەخاتـەوە[١]. لێـرەدا هـیچ ڕێگـایێ نـابێ بـۆ تـوش هـاتن بـە (خەمۆکی) و(ئیرەیی) و (خودویستی). کاتێ (خۆشەویستی خـوا) چوە نـاخی دڵانەوە گوناە و خراپەی تێدا باردەکات و توشی بێزاری نـابێ هیـوای زینـدویی بەسەردا دەڕژێ کە ژیان لێوەی سەرچاوە دەگـرێ. لـەکاتی مەشقی پزیشکی دا بینـیم خـۆ چـەکدار کـردنم بـە ڕوانگـەی (گیـانی) لەبەرامبـەر زانیـاریم بـە (ماددەی زانستی) توانام پێدەدات کە چارەی هەمو نەخۆشیەکان بکەم بە فەڕی ڕاسـتەقینە شـکۆردا ببێـت. بـەلأم گـەر مـرۆڤ لـەو بازنەیـە دورکەوتـەوە چارەسەرکردنەکانی نیوەچڵ دەبن و ناگەنە ئەو بڕەش. زۆربەی (برینـی گـەدە ـ القرحـە المعـدە) وەکـو گـوتراوە بـۆ (خـواردن) ناگەڕێتـەوە، بـەڵکو بـۆ ئـەوە دەگەڕێتـەوە کـە (دڵیـان) دەیخوات پێویسـتە مرۆڤـی نەخــۆش چـارەی (دڵ) و قـین و ڕقـەکانی بکـات بـەر لـە هـەمو شـتەکان. پێویسـتە (پێغەمبـەران) سەرمەشقیان بن کە بـۆ دوژمنانیـان پاڕاونـەوەو نـزای چاکەیان بۆیـان کـردوە، گەر ناخمان پاکژ بۆوەو دڵسۆز دەرهـاتین ئـەو کاتـە ڕێگـای چارەسـەر دەگرینـە بـەر ، بەتایبـەتی گـەر ئـەو چارەسـەرە ڕوحـی یـە دەرمـانی (دژە تـرش ـ ضـد الحامضية)و دەرمانی چارەی برینی گەدەی تـری لەگەڵدا بێـت[٢]. کـە زووبـەرز یارمەتی چـاك بونـەوەی ئـەم برینـە دەدەن. لێـرەدا زۆر (بـاری دەرونـی) هەیـە (تـرس) و (دڵـە ڕاوکـێ) ڕۆڵێکـی گرنگـی تێـدا دەبیـنن، گـەر ئـەو تـرس و دڵەڕاوکێیە لەسەربناغەی بڕوا بون بە خـوا چارەسـەر بکـرێ دروسـتی و سـاغی لـە زۆر دۆخـدا بـە نائاسـایی دەگەڕێنـەوە، لێـرەدا ئـەم هەڵـە نیـە هـەموو ئـەو

---

(١) قورئان بەر لە زانستی دەرونی نوێ تاوان و گوناە بە سەرچاوەی گوناە و تۆبە بە شیکاری دەرون و چارەسەر(التحليل النفسي) دادەنێ: ﴿وَلَوْ أَنَّهُمْ إِذ ظَّلَمُوٓاْ أَنفُسَهُمْ جَآءُوكَ فَٱسْتَغْفَرُواْ ٱللَّهَ وَٱسْتَغْفَرَ لَهُمُ ٱلرَّسُولُ لَوَجَدُواْ ٱللَّهَ تَوَّابًا رَّحِيمًا﴾النساء/٦٤، (و)

(٢) وەکو ئەلەمنیۆم ام . ان . جی) و (لیبراکس) و (تەگەمێت) و .. هتد ، کە نوژدار دایان دەنێت.

نەخۆشیانە باس بکەین کە بەبڕوا بون بە خواو پشت بەستن بەو چارەسەر دەبن، لە کتێبەکی تایبەتی بەناوی (الصحه تتدفق) زۆر لەو بارانەم وەسف کردوە دەرم خستوە چۆن بڕوا بوون بە خوا بەشێکی گرنگی (چارەسەری دەرونی و پزیشکی) یەو چۆن دەبێتە هۆی چارەسەری سەرسوڕهێنەر . لەشی مرۆڤ گەر لەگەڵ کردگاریدا ڕێك بێ لە باشترین باردا دەبێ گەرنا توشی تێکچوون و نەخۆشی دەبێت. بەڵێ لێرەدا خوا هەیە لە زۆر جێگادا ئەوم ناسیوە ئەوە چارەی ئێسقانی شکاوو دلآنی هەپڕون بە هەپڕون دەکات) [1].

(١) قورئان فەرمویەتی : ﴿ أَمَّن يُجِيبُ ٱلْمُضْطَرَّ إِذَا دَعَاهُ وَيَكْشِفُ ٱلسُّوٓءَ ﴾ النمل / ٦٢ . (و)

گوڵەکان و باڵندەی (بالتیمور)

نوسینی : سیسل هامان ـ زانای بایۆلۆجی (زیندەوەرزان)، لە زانکۆی (بۆردۆ) دکتۆرا دێنێ ـ لە زانکۆی (کنتاکی) مامۆستایە .

لە جیهانی زانستیدا ڕووم لە هەر کوێیەك کردبێ چەند بەڵگەیێکم بینیوە لەسەر ڕێك خستن و داهێنان لەسەر یاساو دیزایین لەسەر بوونی کردگاری باڵا. بەڕێگای قەیسی (المشمش)دا برۆ و لە جوانی پێکهاتەی گوڵەکانی سەرنج بدە گوێ لە جریوەو خوێندنی باڵندەکان بگرە لە سەیرو سەمەرەی (هێلانەکان) بڕوانە ئایا بەڕێکەوت گوڵان گوڵاوی شیرین دروست دەکەن کە مێروەکان ڕادەکێشن و گوڵەکان دەپەڕێنن و لە ساڵی داهاتوودا بەرهەمی زیاتر دەبەخشن ؟ ئایا بەڕێکەوتی ڕووت دەنکە هەڵاڵە تەنکەکان (حبوب اللقاح) دەپەڕنە سەر کۆسپی نێرکی گوڵ (الميسم) و سەوز دەبێ ، بە تولەکەدا دەڕوات بەرەو هێلکەدان (المبيض) و کرداری پەڕین ((التلقيح) دێتە دی و تۆوەکان پەیدا دەبن ؟ ئایا لۆژیکی نی یە بڕوامان وابێ توانای نەبینراوی خوا ئەو دیزاینەی دانابێ بەپێی چەند یاساو ڕێسایەك کە هێشتا بۆ زانین و پەردە لەسەر هەڵماڵینیاندا لە سەرەتای ڕێگادایین ؟ ئایا باڵندەکان تەنیا بۆ هاودەمەکەی دەجریوێنێ یان لەبەر ئەوەشە خوا ئەو خوێندنەی پێ خۆشەو دەزانێ بە خوێندنی ئەوانە شادمان دەبین . لێرەدا بێ شومار ڕۆژانە باڵندەکان دەخوێنن، بەڵام هەستی سنورداری ئێمە بەر گوێی ناکەون . لێرەگا بێ شومار بەهرەی خوا هەیە بەسەر بەندەکانی دا ڕشتویەتی چاوڕێ لە مرۆڤ دەکات چاویان بۆ بکاتەوە تا بکەونە بەرچاوانی . ئەی لەبارەی باڵندەی (بالتیمور) چی ؟ کێ ئەو هونەرە بەرزەی فێر کردوە ؟ بۆچی تەواوی لانەکانی باڵندەکان لەم جۆرە

دەچنەوە ؟ گە بگوترێ بە (غەریزە) ئەم كارانە دەكرێ، بەم وەلامە خۆ لە وەلامەكە دەرباز دەكرێ، بەلام وەلامەكە كورتە.

(غەریزە) كان چین ؟ هەندێ دەڵێن : (ئەو ڕەفتارانەن گیانداران فێری نابن)، ئایا لۆژیكی نی یە بروامان وابێ توانای خوا لەو گیاندارانەدا دەدرەوشێتەوە كە دروستی كردون و بە پێی چەند یاسایێك ڕێكی خستون كە هیچ لە ڕازەكەیانی نزیك نیە بزانرێت ؟ بەڵێ من بڕوام بە بونی خودا هەیە، بڕوام وایە ئەو خاوەن توانایە كە گەردونی دروست كردوەو پاراستویەتی نەك هەر بەوەندە وەستابێ بەڵكو هەر خودا مرداری دروست كراوان كە مرۆڤە چاودێری دەكات. ئەم بڕوا دامەزراوەی من كە دڵی لێوان كردوم تەنیا بۆ ڕۆشنبیری ئایینی ئەمریكی ناگەڕێتەوە، بەڵكو بۆ بینینی ئەو دیمەنە سەیرانەشم دەگەڕێتەوە كە بە چاوی پزیشكی بینیونم، دیسان بۆ ئەوەش دەگەڕێتەوە كە لە ناخم دا هەست بە بوونی دەكەم. مرۆڤ ڕو لە هەر كوێیەك بكات پرسیاری بۆ دروست دەبێ بۆ وەلامی شپرزە نابێ و دانامێنێ . لە كاتی هەوڵدانی بۆ وەلامدانەوە چەند گریمانكاریەك دەكات زۆر نابات زۆربەی ئەو گریمانكاریانە لێ دەگەڕێ یان هەمواریان دەكات بە تەواوی بەر لەوەی بگاتە وەلامی پرسیارەكەی . زۆربەی وەلامەكانی كە پیێی گەییشتوەو پێیان دەگات خۆی لە سالێ دەدات لە سالەكان، بەلام بەداخەوە زیادكردنی زانیاری یەكان نابێتە هۆی زیاتر ئاشنا بوونی بە خودا بە پێچەوانەوە تا مرۆڤ هەست بكات ڕازێكی لە ڕازەكانی گەردون دۆزیوەتەوە پێویست بونی بە بیرۆكەی خودا لاوازتر دەكات، ئەوە بۆ مرۆڤ شایان تر بوو كە بزانن ئەم دۆزراوانە چەند بەڵگەیەكی قسەكەرن لەسەر بوونی خوایەكی بالای هەڵسوڕێنەر لە پشتی ئەم گەردونەوە. كاتێ دەڕۆینە كارگە دلۆپە ئاوێكی زەلكاوێ دەپشكنین و لە ژێر (میكرۆسكۆب)دا دایدەنێین تا دانیشتوانی ببینین لەو كاتەدا یەكێ لە شتە سەمەرەكانی بونەوەر دەبینین ئەم شتە بچوكەش (ئەمیبا)یە بەهێواشی دەجولێ بەرەو زیندەوەرێكی بچوك دەڕوات دەوری دەدات و دەڕواتە ناوی یەوەو

پاشان هەرسی دەکات و لەناو لەشە تەنکە ڕونەکەی دا دەیگۆڕێ، پاشان پاشەڕۆکی ئەم ئەمیبایە لە ژێر میکرۆسکۆبەکەدا دەبینین بەر لەوەی چاو لە دوربینەکە هەڵگرین، گەر زیاتر سەیری بکەین دەبینین چۆن کەرت دەبێ و دەبێ بەدوو کەرتەوە، هەر کەرتە گەشە دەکات و دەبێتە زیندەوەرێکی تەواوی تازە. ئەم زیندەوەرە بچوکە هەمو ئەو کارانە ئەنجام دەدات کە زیندەوەری گەورەکان ئەنجامی دەدەن تا دەگاتە هەزاران و ملیۆنان خانە . بێگومان پیشەی ئەم زیندەوەرە هەرە بچوکە پێویستی بە زیاتر لە ڕێکەوت دەبێت . یاسایە (کیمیایی یە زیندەگیەکان - الکیمیاء الحیویة) زۆرێك لە ڕازو دیاردەکانی ژیانیان دۆزیەوە کە یاساکان لە هیچ مەیدانێکی تری توێژینەوەی زانستی دا نەیدۆزیوتەوە. خەڵکی سەیری ڕازەکانی کرداری هەرس (الهضم)و مژینیان دەکردو وەکو بونی تەگبیرەکی پیرۆز لێیان دەڕوانی، بەڵام ئیمڕۆکە توانراوە شیکاری ئەم کردارە بکرێ و ئەو کارلێکردنە کیمیاییە بزانرێ ئەنجامی دەدات ئەو هەوێنە (الخمرە)ش دەست نیشان کراوە بەو هەمو کردارانە هەڵدەسێت .

ئایا ئەمە دەبێتە بەڵگە کە خوا هیچ جێگایەکی لە گەردوندا نییە ؟ ئەی کێ ئەو کارلێکردنانەی داناوە ئەنجام بدرێن ؟ (ئەنزیمەکان)یش بەو وردەکاریە کۆنتڕۆڵی بکەن ؟ یەك ئاوڕدانەوە بۆ یەکێ لەو نەخشانەی ئەو کارلێکردنە بازنەیی یە زۆرانەی ڕاڤە دەکات ئەو ئەرکە لە ئەستۆ دەگرێ قەناعەت بە مرۆڤ بکات کە نمونەی ئەم پەیوەندییانە ناشێ بەڕێکەوتێکی ڕوت ڕووبدەن. شایەد ئەو مەیدانە زانستییەی بۆ مرۆڤ ئامادەباش بکات هیچ مەیدانەکی تر بۆی ئامادەباش نەکردبێ، کە خودا بە پێی چەند یاسایەکی کێشراو گەردون بەڕێوەدەبات و کاتێ ژیانی دروست کردوە هەڵی دەسوڕێنێت. گەر سەر بەرەو (ئاسمان) بەرزبکەینەوە لە کاتی بینینی (ئەستێرە) و (هەسارە) زۆرەکانی ناوی کە بە خولگەیاندا دەسوڕێنەوەو پەیڕەوی لە دیزایینێکی ورد دەکەن تۆزقاڵێ لێی لانادەن هەر چەندە شەوو ڕۆژ وەرزو ساڵ و ڕۆژگاریان بەسەردا ڕەت بێ مرۆڤ دەخە واق وڕمانەوە، ئەو تەنانە بە دیزاینێك بە خولگەیاندا

دەسوڕێنەوە کە دەتوانین بەر لەچەند سەدەیێك پێش بینینی خۆرگیران و مانگ گیران بکەین. ئایا پاش ئەوە کەس پێی وایە ئەو هەسارانە (الکواکب) و ئەستێرانە (النجم) تەنیا چەند تەنێکی ماددین کوێرانە و بێ مەبەست کۆبونەوەو بێ ڕێنومایی هەڕەمەکیانە ملی ڕێگا دەگرن ؟ گەر ئەم ئەستێرەو هەسارانە دیزاین و سیستەمێکی نەگۆڕیان نەبوایەو پەیڕەویان لە چەند یاسایەکی کێشراو نەکردبایە چۆن دەکرا مرۆڤ لە کاتی گەشتی حەوت دەریاکانداو هەڵەشەیی ڕێگای هەوایی بۆ فرینی فڕۆکەکان متمانەیان پێ بکات . هەندێ کەس بڕوای بە بونی توانای خودا نی یە کەچی بڕوایان وایە ئەم تەنە گەردونیانە مل بۆ یاساو دیزایینێکی تایبەت و دیاریکراو کەچ دەکەن و ئازاد نین چۆنیان بوێ بە ئاسماندا ملی ڕێگا بگرنە بەر [(١)]. ئەوەی ڕاستی بێ لە (دڵۆپە ئاوێکی) ژێر (میکرۆسکۆب) بیگری تا ئەو (ئەستێرانەی) بە (تەلیسکۆب) دەیان بینین مرۆڤ تەنیا ئەوەندەی لەدەست دێ ئەم دیزانە جوانەو ئو ووردەکاریە مەزنەو ئەو یاسایانەی گوزارش لە چۆنیەتی هەڵس و کەوتیان دەکات شکۆداریان ڕابگرێت. ئەگەر متمانەی مرۆڤ بەوە نەبوایە کە لێرەدا چەند یاسایێك هەیە دەتوانرێ بدۆزرێتەوەو پێناسە بکرێت مرۆڤ بۆ سۆراغی ئەوانە تەمەنی خۆی خەرج نەدەکرد . گەر ئەم بڕوایە لە ئارادا نەبێ لەبەرامبەر دیزایینی گەردوندا سۆراغ کردن بەرامبەری بێ هودە دەبوو . گەر ئەم دیزایینە نەگۆڕ نەبوایە ئەزمونێکی ئەنجام دەدا پێچەوانەی خۆی دەبوو چونکە لەسەر ڕێکەوت و چەند یاسایەك دامەزراوە کۆنتڕۆڵ نەکراون، گەر

---

(١) نمونەمان (ستیفن هووکینگ)ە لە کتێبی (دیزایینی مەزن/ و: حوسێن حوسێنی/ کامیار سابیر/ ل: ٢٤٩)دا دەڵێ: (ڕێك خستن لە جولەی تەنە ئاسمانیەکاندا وەکو خۆرو مانگ و هەسارەکان پیشاندەری ئەوەن بە پێی یاسا نەگۆڕەکان دەجولێن ئەمە باشترە لەوە کە بڵێین : بە پێی حەزو ئارەزوی خوا یان شەیتان دەجولێن) . لێرەدا ئەم بێ بڕوایە بڕوای بەسیستەمی نەگۆڕی بونەوەر هەیە بەڵام بڕوای بە دانەرەکەی نییە!! (و) .

وابایە مرۆڤ دەیتوانی کام پێشکەوتنە بەدەست بێنێت ؟! پێویستە لە پشتی هەموو دیزایین و سیستەمێکەوە کردگارێکی بالاَ هەبێت. هزر پەسندی ناکات لێرەدا یاساو سیستەمێ لە ئارادابێ هیچ هزرێکی بالآو داهێنەرێکی رێکخەری لە دواوە نەبێت . هەتا مرۆڤ یاسایەکی تازە بدۆزێتەوە ئەم یاسایە جارِ دەدات (خودا کردگارە ، مرۆڤیش تەنیا دۆزەرەوەییێکە).

بونی خودا لە ژیانی رۆژانەماندا راستی یەکە گومانی تیا نی یەراستی یەکە لە هەموو راستی یە زانستی یەکان بە هێزترەو هیچ دوو دڵ ی یەك هەڵناگرێ و دزە ناکاتە ناویەوە هاوکات دەتوانین وەسفی (ئەستێرە)کان بکەین و نەخشەی خولگەکانیان بکێشین لە ئاسماندا . دیسان دەتوانین (ئەمیبا) لەسەر پارچە شوشەیەك دابنێین و وێنەی بگرین کەچی دەبینین ئێمە ناتوانین نمونەیەکی ماددی ئاوا لە بارەی بونی خودا بەدەست بێنین مرۆڤ ناتوانێ پەی بەو ببات و بیناسێ تاکو بەشەخسی روی تێ نەکات و ئاشنایەتی پێ نەبێت . ئەو کەسەی نایەوێ لە رێگای (میکرۆسکۆب)ەوە سەیری (ئەمیبا) بکات دەتوانێ دەمە تەقێی درێژ لەسەر نەبونی بکات، بەلاَم کاتێ ئەمیباکەی بینی دەمکوت دەبێ ، لە راست بونی خوداش ئاوایە مرۆڤ زۆر جار دەتوانێ بە درێژە دادرِی شەرِە قسە لەسەر بونی خوا بکات هەر کە نکوڵی کەرێ چاوی پێدا نەخشاند بەڵگەکەی هەرەس دێنێت و بروا بە هەبونی دەکات . بەلاَم پێویستە شارەزایی یەکەی شەخسی بێ، گەر کەسێ نەیویست سەری بەرزبکاتەوەو لێی بکۆڵێتەوە بێ سودە دەمەقاڵێ یە درێژەی دەکێشێ خودا تەنیا روناکی دەخاتە دڵی ئەوانەوە لێ دەکۆڵنەوە بەڵێ من بروام بە خودا هەیە کە پەروەردگاری ئەم گەردونەو پەروەردگاری منە ، وەك لە خۆم و دەوروبەری خۆمدا بیبینم .

بونی خــودا ڕاستی یەکی ڕەهایە

نوسینی : (ئەنـدرۆ کونـوای ئیڤـی ـ زانـای فسـیۆلۆجی (ئەندام زانی) ، یەکێکە لە سروشـت ناسـان ـ ناوبـانگی جیهانی هەیە ـ لە ساڵی (١٩٢٥) تا (١٩٤٦) سـەرۆکی بەشی لێکۆڵینەوەی فسیۆلۆجی و دەرمانخانە بوە لە زانکۆی (نـۆرت وسـتن) ـ لـە سـاڵی (١٩٤٦) تـا (١٩٥٣) مامۆستای کۆلیژی پزیشکی بـوەو بریکـاری لـە زانکـۆی ئەلینوێ ـ ئێستا مامۆستای فسیۆلۆجیاو سەرۆکی بەشـی زانستی ئکلینکی یە لە کۆلیژی پزیشکی زانکۆی شیکاگۆ.

ئایا لێرەدا خودا هەی ؟ بەڵێ من بڕوام بە هەبوونی هەیە، وەکو چۆن بـڕوا بـەو شـتەی دەکـەم بەرجەسـتەیەو دەسـتی لێ دەدەم یـان وەکـو چـۆن بـڕوام بـە هـەبوونی خـۆم هەیـە. بـڕوا بـون بـە هـەبونی خـودا کـارێکی هـزری تـەواوی تاقانەیە، واتای بون بە بونەوەر (الوجود) دەبەخشێ، ئەو بڕوایەیە واتایەك بـە مرۆڤ دەدات زیـاتر لـەوەی تـەنیا تۆپەڵە مـاددەو وزەیێـك بێـت. بڕوابـوون بـە هەبونی خودا چاوگی باڵای بیرۆکەی مرۆڤە لـە ڕاسـت خۆشەویسـتی (المحبـە)دا ئـەو ڕێسـایەیە بـە هـۆی کۆبونـەوەی مـرۆڤ لەسـەر (خۆشەویسـتی خـوا) و (گوێڕایەڵی بۆ ئەو) برایەتی نێوان مرۆڤەکانی لەسەر دادەمەزرێت ، خوداوەند چـاوکی هەسـت کردنمانـە بـە (مافـەکان) و (ئەرکـەکان) ، چـونکە ئێمـە لـە ڕوانگـەی (سـۆز) و (دادگـەری) و (بـەزەیی ڕەهـا)وە نـەبێ یەکسـان نـابین. بڕوابوون بە بوونی خودا ئەو قەلایەیـە کـە زیانـەکان دەمانپـارێزێ دوای ئـەوە ئەو بناغە قایمەیە کـە بـڕوای لەسـەر دادەمـەزرێ ، (بـەهای گیـانی) کـە بـونی وابەستەیە بە (بونی خوا)ی گەورەوە دەوام دەکات .

لۆژیك (المنطق) بونی خودا دەسەلمێنێت

دەشێ لۆژیك بۆ سەلماندنی بونی خودا بەكاربێنین ئەوەش بە بەكارهێنانی بنەماكانی (بیركردنەوە) لە كارلێكردنی (شارەزایی هەستەوەریمان)ەوە پەیدا دەبێ كە لەگەڵ هزرماندا ڕاهاتوە . یەكەم كەس (تۆماس ئەكوینی) قەدیس ئەم ڕێگایەی بەكارهێنا.

ئەو پرەنسیپە بنەڕەتیانەی ئەم جۆرە بەڵگە هێنانەوانەی لەسەر دامەزری بە بینینەكان و تێبینی یەكانی باوكان پێك دێ لە كاتی گەشەكردنی هزری ڕۆڵە ئاسایی یەكانیان وەكو داهاتو ڕونی دەكەینەوە . ملیۆنان كەس لەوانەی بیرەكی قوڵی واقیعی دەكەنەوە بڕوایان بەم ڕێوگایە هەیە، هەیانە لەوانە گەورەترین خزمەتی بە زانست و مرۆڤایەتی كردوە .

(نكوڵیكردنی بونی خودا پشت بە هیچ بەڵگەیەكی لۆژیكی نابەستێت)[1].

كەس نی یە بیسەلمێنێ ئەو بیرۆكەیەی دەڵێ (خودا بونی هەیە) هەڵەی، دیسان كەس ناتوانێ ئەو بیرۆكەیەی دەڵێ (خودا بونی نی یە) بسەلمێنێت . هەیە نكۆڵی لە بونی خودا دەكات بەلاَم ناتوانێ بە بەڵگەوە نكۆڵی لێ بكات. هەندێ جار مرۆڤ گومان لە بونی هەندێ شتدا پەیدا دەكات، بەلاَم لەم بارەدا دەبێ گومانەكەی پشت بە بنەمایەكی هزری ببەستێت. بەلاَم من هەرگیز لە ژیانمدا بەڵگەیەكی هزرم نەبیستوە لەسەر نەبونی خوای گەورە . بەلاَم لە

---

(١) قورئانی مەزن فەرمویەتی : ﴿ وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يُجَٰدِلُ فِى ٱللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَٰبٍ مُّنِيرٍ ﴾ الحج / ٨. لێرەدا (زانست) زانستی ئەزمونیە (الهدى) فەلسەفەو لۆژیكە . (كتاب) سروشت و نامەی ئاسمانی یە . (و) .

ڕاست بونی زاتی ئەو بەڵگەی زۆرم خوێندۆتەوەو بیستومە، دیسان پاشماوەی ئەو شیرنایی یەم بینیوە بڕوا لە دڵی بڕوادارانداا بەجێ دێڵێت ، هەروەها ئەو تاڵی یەی بێ بڕوایی لەدڵی بێ بڕواکاندا لێی دەگەڕێت. ئەو بەلگەیەی بێ بڕوایان داوای دەکەن بۆ سەلماندنی بونی خوا هەمان بەلگەیەداوا دەکات دەبوایە خودا بە مرۆڤ و شتێکی ماددی چوبایە یان (بت) و (پەیکەرێك) بوایە، گەر خودا ئەم جۆرە بونەی هەبوایە هیچ گومانێ لە هەبوونی نەدەکرا، بەلأم خودا بەوە دەیەوێ هزرمان لە ڕاست (بڕوا) دا تاقی بکاتەوەو لە بێژەنگ بدات و (ئازادی) و (سەرپشکی ویست) ی مرۆڤ بەهۆی فێڵ لە خۆکردن نکوڵی لە بونی خودا بکات و پێویستە لەسەریشی بەرگەی ئاکامەکان بگرێت. زۆربەی (بێ بڕوا) و (زندیقەکان) پێیان وایە دەبوایە خوا وەکو مرۆڤێ بوایەو بە هاوشانی هەلس و کەوتی لەگەڵدا کرابایە. بۆ نمونە : دەڵێن : (گەر خودا شیفای دام و لەم نەخۆشیە چاکی کردمەوە بڕوای پێ دێنم) یان (ئەگەر باران باری یان ئاواتی هێنامەدی یان گەر لافاوەکە وەستا ، یان گەر ستەم و خراپە لە گەردوندا نەما .. هتد ..)

یان هەندێکی تر دەبێژن : گەر خودایەکی دادگەر لە ئارادابایە توشی دان ئێشە نەدەهاتم ، مانای وایە من کاتێ بڕوا بە خودا دێنم گەر ئەم گەردونەی یان دادگەریەکەی بە پێی تاوانی من دانابێ کە لەسەر خودپەرستی و بەرژەوەندی منی دانابێت. هیچ چارێ نیە بۆ گەییشتن بە خوداو ڕاکردن ناکرێ، تا مرۆڤ بەڕاستە ڕێ و بێ لاڕێ یی و ڕاکردن بیری لێبکاتەوە پێویستە هزری خۆی لە (خودویستی) و (کینە) و هەر کۆسپێ کە دەبێتە ڕێگر لەبەرامبەر (بیرکردنەوەی ساف و ساغ)دا، تا هەلی بە ژوانی خواگەییشتن و خۆش ویستنی ئەوی بۆ برەخسێت ، لەو ڕێگایەوە بەشداری دەکات لە جەنگ کردن لە دژی خراپە کاریەکانو ستەمکاری کە ئەو کەسانەی گومان لە فەرمان و بونی خوای گەورە دەکەن قسە لەو بارانەوە دەکەن، خوای گەورە کارزانی لەسەر ئەم یاسایە دامەزراوە کە دەبێ مرۆڤ (هزر) و (ویست) و (ئازادی) خۆی

بەکاربێنێ بۆ دانی بڕیاری پێویست بۆ شەڕکردن لەگەڵ ئەو خراپەکاریانە تا حوکمی خوا بۆ زەوی بگەڕێنێتەوە وەك حوکمی ئەو لە ئاسماندا.

پێویستە (بڕوا) و (هیوا) و (خۆشەویستی) لەسەر بنەمای هزر (العقل) دابمەزرێن ؛ بڕوا بوونم بە بوونی ئەو خوایەی هەموو شتێکی دروست کردوەو لە ناوەوەو دەرەوەی گەردون بونی هەیە ئەو خوایەی چاودێری من و تۆ دەکات یەکەم شت لەسەر بەکارهێنانی (هزر) دادەمەزرێت، پاشان لەسەر (بڕوا) و (هیوا) و (خۆشەویستی) . دروست نی یە مرۆڤ دەست بەرداری هزری ببێ پێویستە بە وردی و بەهێزی بەکاری بێنین . ئەو (بڕوا) یەی (هزر)ی لە پێشەوە نی یە بە بڕوایەکی کزو لاواز گوزارش دەکرێ ، هەمیشە چاوەڕێی ئەوەی لێ دەکرێ هێرشی لەناوبەری بکرێتە سەرو توشی تێکشکانی گەورە ببێت .

بڕوای ئایینی کە لەسەر (هزر) دانەمەزرێ دەبێتە هۆی (ڕەوشتی بەد) و (ڕەفتاری دزێو)، لەبەر ئەوە پێویستە هەرگیز مرۆڤ واز لە هزری نەهێنێ و دەست بەرداری (پرەنسیپە هزریەکان)ی نەبێ ، کە ئەو کردەو بیرانەی خەڵکی ڕۆژانە بەکاری دێنن لە ژیانیاندا لەسەریان دادەمەزرێت، تا هەموو دەستکەوتەکانی زاناکانمان و سەرکەوتنەکانیان لە مەیدانەکانی زانستی دا لەسەریان بنیات دەنرێت. بڕوا بون بە (بونی خودا)لەسەر هەمان ئەو پرەنسیپە هزرییانە دادەمەزرێت، کە بڕوا بوون بە داهاتوی پێشکەوتنی ماددی لەسەر بنیات دەنرێت. هەمان ئەو هۆیانەش هانم دەدەن بڕوایان وابێ سبەینێ خۆر هەڵدێت، یان سبەینێ دەژیم و دەچمە سەر ئیش و کارم و سودی لێ وەردەگرم. دیسان بۆچی نابێتە هۆکارێ بۆ پێشکەوتنی (گیانی) و (ڕەوشتی) ؟ پێویستە هەمومان ئازایەتی ئەدەبیمان هەبێ کە وای لێدەکات توانای ڕون کردنەوەی ئەو هۆیانەی ببێ ناچاری دەکەن بڕوا بە یەکێ لە ئایینەکان بێنێ و مەودای بڕوای هۆی بە دروستی ئەم ئایینەو دڵسۆزی بۆی بسەلێنێ بەهۆی ئەو کارە چاکانەی ئەنجامیان دەدات، گەر بە ڕێگایەکی

سەرکەوتو لە توانایدا نەبوو بوونی خوا بسەلمێنێ تەنیا لەسەر بناغەی بڕواو پەسند کردن بڕوا بە بونی دەکات، یان دەڵێ : بونی خودا ئاشکرایە پێویستی بە بەلگە هێنانەوە نی یە ئەویش هەمان کاری (تۆماس جیفرسن) ئەنجام دەدات. لە کاتێ دا (بڕوانامەی سەربەخۆیی ئەمریکا) بەم شێوەیە دەنوسێت:

(ئێمە بڕوامان وایە ئەم ڕاستی یانە ڕونن و گومان هەڵناگرن، خەڵکی لە مافەکانیاندا یەکسانن، خودای کردگاریان هەندێ مافی پێ بەخشیون نەگۆڕن، لەوانەش : (مافی ژیان) و (مافی ئازادی) و (هێنانەدی بەختەوەری). حکومەتەکان بۆ پاراستنی ئەم مافانە دادەمەزرێن و هێزی دادگەریان لەو گەلەی وەردەگرن حوکمی دەکەن) .

ئەمە بناغەیێکی قوڵی بڕوای (ئایینی) و (ڕەوشتی) و (سیاسی)یە (دەستوری) ئەمریکای لەسەر دادەمەزرێت، هەروەها حکومەتەکەشی. (وولاتە یەکگرتوەکانی ئەمریکا) یەکەم دەوڵەتە بناغەکانی خۆی لەسەر ئەم یاسایانە دادەمەزرێنێت. (جیفرسن) و سەرۆکەکانی تری ئەمریکا ئەو هۆکارە شاراوانەیان لا دەستەبەربوو، کە جارپان دەدات دەست بەم ڕێەوەیەوە بگرن هەتا گەر خەڵکی بڵێن: بەتەسلیم بوون بڕوایان بە بونی خوا هەیە ئێمە دەبینین ئەم بڕوا بونەیان لەسەر بناغەی چەند شارەزایی و بیر کردنەوەیێکی ڕابردو دەوەستێ. بڕوا بوون بە هەر شتێ پێویستە لەسەر بناغەی (زانین) و (بیرکردنەوە) دامەزرێت. گەر گوتمان بونی خوا ڕونەو حاشا هەڵنەگرە واتە : ئێمە ناتوانین بە ڕێگایەکی زانستیانەو فۆرمی یانە لەبابەتەکێ بدوێین، بەهۆی کەمی و ناتەوەاوی لەفێرکردنمان یان لەبەر ئەوەی پێش وەخت بیرکردنەوەمان لە بارەی مەسەلەکە ڕێك نەخستوە یان ئامادەییمان بۆ دەمەتەقێکە نەکردوە .. هتد .

من لە ژیانمدانەکەوتۆتە بەرچاوم لە کاتی شەڕە قسە لەو بارەوە نەیتوانی بێ ڕونی بکاتەوە بۆچی بڕوای بە بونی خودا هێناوە . زۆربەی هۆیەکان ئاماژە دەکەن پێویستە ئەو گەردونە دروستکارێکی هەبێ و پێویستە ئەم سیستەم و

یاسایانە داڕێژەرێکیان هەبێت، ئەمە ڕاستی یەکی بنچینەیی یە هەموو مرۆڤێکی ئاسایی دەیزانێ بچوك بێ یان گەورە بێت .

دروست بوونی پرەنسیپە سەرەتاییەکان لە هزری هۆشی منداڵدا

لەکاتێکدا سێ ساڵانە بووم وەکو منداڵانی نێوان سێ، پێنج ساڵان پرسیارم لە دایك و باوکم کرد : کێ منی دروست کردوە ؟ کێ باڵندەو مەلەکانی هێناوەتە بون ؟ کێ مانگاکەی ئێمەی هێناوەتە ئاراوە ؟ کێ دنیای داناوە ؟ ڕاستی یەکانی ژیان یان شارەزایی هەستەوەریم لەگەڵ هزرمدا کارلێکردنیان لە کاتی پەیدابوندا پەیداکرد، کە بگەمە ئەو بڕوایەی ناکرێ هیچ ئامێرێ بێ وەستا دروست بوبێ. دوای ئەوە زیرەکی و هزرم ڕاست و بەرەو دواوەی ڕاستی یەکان جولا، بۆ پشتەوەی خۆم و باڵندەو چێڵەکە گەیشتە ئەو ئاستە ناگونجێ (من) و (باڵندە) و (مانگا) بەبێ هەبوونی دروستکارێ بێینە ئاراوە. هزری سادەی بێ گوناهی بێ لایەنی من یان تێکەڵاو (کپ) نەبوەو (شپرزە) نەبوو پرەنسیپەکی دۆزییەوە کە لە هەمو پرەنسیپەکانی فەلسەفی و زانستی ڕۆچوترە لە هزری مرۆڤدا، کە لە ڕاست (بونگەرایی) و (هزر) دەستی پێگەییشتوە. (هزر) و (شارەزایی هەستەوەریم) کارلێك کردنێ دەکەن بەشی بەرهەم هێنانی برێك بیرکردنەوە بکات، یاریدەی بدات بۆ هەست کردن بە (بونگەرایی ـ الوجود). من پەیم بردوە ئەوە منم یان ئەوە خودی خۆمە. دیسان لە هەمان کاتدا گەییشتمە پرەنسیپی (نەبون ـ عدم الوجود) کە من (باڵندە) یان (چێڵ) یان (دنیا)ییم ، واتە : هزری من گەیشتە پەرنسیپی (بون) و (نەبون) و پرەنسیپی (هەندەك ـ الجزء) وە (گشتی ـ الکل) گەورەترە لە (هەندەك)، لە کاتێ دا ئەم هەستەی بە بون و نەبون بۆ پەیدا بوو هەستی بە (پرەنسیپی سەرەتایی هزر) کر د کە ئەوەیە : (ئێمە ناتوانین بونی شتێ بسەلمێنین هاوکات نکۆڵی لە هەبونی بکەین) . منداڵی گچکە دەڵێ : من ناوم

(تـۆم)ەو ئـەوەش (مـاری) خوشـکە هـزری مـرۆڤ دەگاتـە ئـەو ڕاسـتی یـە لـە بیرکردنەوەدا ڕێگای پێنەدات خۆی و خوشکی تێکەڵ بە یـەکتری بکات و بڵـێ : (من ناوم مناریيە ، خوشکەکەم تۆمە) مەگەر بەگاڵتە نەبێت.

گەر بڵێ ك (چوارگۆشە ـ المربع) بازنەیی یـە ئـەو دەزانـێ چوارگۆشـە لـەلای ئـەو یەکێکـە لـە هۆکارەکـانی کـە کیفایەتـە بیکـات بـەو چوارگۆشـەیە، ئـەو هۆکارانـە دەیکەنـە چوارگۆشـەو ئـەو مەسـەلەیە لـە ڕاسـت ئـەودا ڕوونـە. ئـەو زانیاریانە و ئەو پرسیارەی کێ دروستی کردوم ؟ کێ دنیای داهێناوە ؟ لەلایـەن ئـەو منداڵەوە بۆمـان ڕون دەکاتـەوە ئـەو منداڵە (پرەنسـیپی هۆکـاری ـ المبـدأ السـببية) یـان (یاسـای هۆکـاری) دۆزیوەتـەوە کـە دەقەکـەی ئەوەیـە : (هـیچ شوێنەوارێ بەبێ هەبونی کارتێکەرێ بونی نی یە). بەو پێیە پێویستە هەموو ئـارافرێ داهێنـەرێکی هـەبێ و هـەموو گـۆڕینێ پەیـداکارێکی هـەبێت. پاشـان بیرکردنەوە بە زنجیرەییێك هۆکـاردا دەڕوات، بـە (هـەبونی مـن) و (بـونی دنیـا) دەست پێدەکات و بـە بـونی (خـودا) کۆتـایی دێ، کـە هۆکـاری یەکەمـە، یـان لـە جوڵەوە دەست پێـدەکات و لـە بزوێنـەری یەکـەم (المحرك الاول) کۆتـایی دێـت. دەتوانین ئەو مەسەلەیە بە ڕێگای تریش گوزارشت بکەین ئەویش ئەوەیە گـەر لێـرەدا نەخشـەو پـلان هـەبێ دەبـێ لـە پشـت ئـەوەوە پـلان کێشـێ لـە ئـارادابێ پێویستە ئەو پـلان کێشـە گەردونیـە سیفتی بـێ سنوری هـەبێ، ئـەو کردگـارە جوانکارە خودایە.

(یاسای هۆکاری) گەیيشتۆتە ئاستێك لـە تونـدی منـداڵی (٣ـ٥) سـاڵی لـەوەی دەکۆڵێتـەوە کـە پێویسـتە لێـرەدا خوایـەك لـە ئارادابێـت. بـە حـوکمی ئـەوەی پیشەم تاوتوێی زانستی بو ژیانی خـۆم بـۆ ئـەو هۆیانـە تـەرخان کـرد دەکەونـە پشـــتەوە، ڕاســـتییە ڕون و زانراوەکانـــەوە. هـــزرم گرنگییـــە شـــارەزایی بەهەسـتییەکان و ئـەو مەسـەلانەی لەسـەری دادەمـەزرێن دەدات سـورن لەسـەر سەیرکردنی دواوەی ڕاستی یە ڕاستەوخۆکان لە بارەی ژیانـەوە، کە ڕاسـتی نـوێ ئاشکرا دەکەن و بەهای خۆیان لە ڕاست لایەنی (ماددی) و (گیانی) یـەوە هەیـە

لە بارەی (بونگەرایی)یەوە. ئەم توێژینەوەیە پاڵی پێوەنام بۆ خوێندنەوەو توێژینەوە لە مەیدانی (سورشت ناسی)دا یان (جیهان) کە بەرپا بووە، وەلە مەیدانی (ڕەوشت) و (ئایین)ەوە، یان (جیهان وەك پێویستە ببێت).

بینیم زۆر لە نوسەرە باشەکان و ئەوانەی بە فەیلەسوف ناوزەد دەکرێن و کەسانی تر لە دانایان و بیرمەندان، یان لەبەر خۆوە کەوتۆتە ناو هەندێ هەڵەی گەورەی ئاشکراوە تۆز هەڵدەسێنی یان بەربەستیان لە نێوان خۆیان و سەیر کردن بۆ دواوەی ڕاستی یەکان ڕاستەوخۆ داناوە، یاخود لە ڕاست ڕاستی یە ڕاستەوخۆکان خۆیان لە گێلی داوە ، ئەو پیاوە زانستی یانەی ئەم کارانە دەکەن ئاستەنگێ لە نێوان خۆیان و پێشکەوتندا دروست دەکەن. بە زانینی ڕاستی یە ڕونەکان و ڕوانین لە کارگەی بەهای ماددی و گیانی و یاساو سیستەمەوەو بە لێکۆڵینەوە لە هۆیەکانی یاسایە سروشتی یەکان بە متماتەو هیواوە دەڵێین : بە هەموو ئەوانە پێش کەوتن دێتە ئاراوە

(پرەنسیپی هۆکاریی: (مبدأ السببية)

بەر لە چەند ساڵێ لەگەڵ کۆمەڵێکدا لە فەرمانبەران لەسەر خوانێکی خواردن دا دانیشتبوم، پیاوێکی زانای ناودارمان لەگەڵدابوو لە کاتی قسە کردندا لە نێوانماندا یەکێ لە فەرمانبەران ووتی : (بیستومە زۆربەی زانایان بێ بڕوان ، ئایا ئەوە ڕاستە) ؟

پاشان ڕوی لەمن کردو منیش ووتم : •پێم وانی یە ڕاست بێ ، بەڵکو بەپێچەوانەوە لەکاتی خوێندنەوەو دەمەتەقێ کانماندا بینیومە زۆربەی بلیمەتەکان کە لە مەیدانی زانستی دا کار دەکەن بێ بڕوا نین بەڵکو خەڵکی بە هەڵە قسەکانی ئەوان دەگوازنەوە یان بە هەڵە مەبەستەکانیان تێدەگەن).
پاشان درێژەم پێداو گوتم : (بێ بڕوایی یان بێ بڕوایی ماتریالیستی لەگەڵ ئەو ڕێگایەدا یەك ناگرنەوە کە پیاوەکانی زانستی لە بیرکردنەوەو کردارو

ژیانیاندا شوێنی دەکەون ئەو پەیڕەوی لەو پرەنسیپە دەکات کە دەڵێ : (هیچ ئامرازێ بەبێ بونی وەستایێ لە خۆوە دروست نابێت).

ئەو (هزر) بەکاردێنێ لەسەر (بنەمای ڕاستی یە زانراوەکان) دەڕواتە کارگەکەیەوە (هیوا)و (بڕوا) دڵی پڕکردون. زۆربەی زانایان (ویستی زانین) هانیان دەدات کارەکانیان ڕاببەڕێنن هەروەها خۆشەویستی خەڵك و خودا لە پشت هاندەرەکەیانەوەیە. ئەوەی ڕاستی بێ بابای زانستی بیرۆکەی ئامرازی (الالیە) بەکاردێنێ بەو مانایەی یەکێکە لە هۆکارەکان و ئامێرەکانی. بۆ نمونە:

ئەو لە بارەی (میکانیزمی) لەش قسە دەکات بەلام توێژینەوەکانی لەسەر بناغەی (پرەنسیپی هۆکارێتی) دەبات بەڕێوە کە پرەنسیپی هۆو ئاکامە، لەسەر بناغەی (یەك گەردونی ـ وحدە الکون) و ئەو (یاسا) و (ڕژێم)ەی دەسەلاتی هەڵدەسوڕێنێت وەکو هەر مرۆڤێکی تر هەمو بڕیارێك دەردەکات و بیر لەهەر کارێك دەکات لەسەر بنەمای بڕوا بون بە (پرەنسیپی هۆکارێتی). لە (فسیۆلۆجیای ئەندام زانی) دا کاتێ مرۆڤ تاوتوێی (گەشە) و (پێکهاتن) و (پاراستن) و (چاك کردنی لەش) دەکات دەبینێ هەر (خانە)یێك لەو خانانە بێ جیاکاری ئەو ڕۆڵە (دەزانێ) کە دەیگێڕێ لە پێناو هێنانەدی دروستی و ساغڵەمی تەواوی جەستەدا. لە (کۆئەندامی دەماریی)دا (پەرچە کرداره ساکارەکان) وەکو سیفەتێك لە سیفەتەکان بە (بەستێتی ـ الغرضیة) وەسف دەکرێت . گەر سەر بخەینە لێکۆڵینەوەو ڕوانین مسۆگەر دەبینین (ئامادەسازیە بۆ ماوەیی یەکان) لە پێك هێنانی (هزر)دا پێك هاتوە لەکاتێ دا ئەو (هزرە) لەلایەن ، شارەزایی یە هەستی یەکان)ەوە کاری تێدەکرێ بە کاملی مسۆگەر دەگاتە (پرەنسیپی هۆکارێتی).

بە مانایەکی تر ئەندامی بەرپرسیار لە هەڵس و کەوتە مەبەست دارەکان لە تەواوی گیاندارانـدا بەردەوام تایبەتمەندیان زیاتر دەبێ تا دەگاتە ئاستی هەست پێکردن و جیا کردنەوە.. ئەم مەسەلەیە بەهۆی کارلێك کردنی شارەزاییە هەستەکان لەگەڵ هزر دێتە دی . بە زیاد کردن توانای مرۆڤ بۆ لێك

جیاکردنــەوەی پــەی پــێ بردنێتــی (التمیــز الادراکــی) هەســتی ڕێزبەنــدێتی شتەکانی بۆ دروست دەبێ، بە پێی لە پێشتری هۆکارێتی، یان لەو ئاستەدا دەبێ بتوانێ شتەکان بـۆ (هۆکاری سەرەتایی یـەکان) بگێڕێتـەوە. گـەر دەسـتمان بـە سروشـتی مەبەسـتێتی کـرد، کـە لــە خانــەکانی تاکـدا دەردەکــەون ئــەو پەرەسـەندنانەی بەسـەریدا دێـن بـە دوای ئـەوەدا باسمـان کـرد تـا دەگاتـە ئـەو پلەیەی بە دەوروبەری دەبات، ئەو کاتـە ئمـە دەتـوانین چـاوەڕوانی دەرکـەوتنی توانـای بریـاردان بکـەین و یاسـای هۆکـارێیتی بـەکار بێـنین کـە مـرۆڤ ڕێگـای بەکارهێنانی دەگاتە ئەو ئاستە دەسەلاتی زیاتر بەکاربێنێ بۆ سەر ژینگە) .

(لە ئەندام زانیدی کەوانە ڕیشەدارەکان (الخیاشیم)ی ماسی یـەکان بەڵگەیـە لەسەر پێشینەی (ئاو)، دیسان (باڵی باڵندەکان و (سی یەکان) ی مرۆڤ بەڵگەیـە لەســەر پێشــینەی (هــەوا) ، (چــاو)ەکانی مــرۆڤ بەڵگەیــە لەســەر پێشــینەی (ڕونـاکی)، (ویسـتی سـۆراغ - حـب الاسـتطلاع) لـە مرۆڤـدا بەڵگەیـە لەســەر پێشــینەی ڕوداوەکــان، هــەروەها (ژیــان) بەڵگەیــە لەســەر پێشــینەی (یاســای سروشتی) پێویست بۆ دروست کردنی. من ئێستا دەپرسم : ئایا ڕامانی قوڵ و بیرکردنــەوەی بــێ گــەرد و ئازایــەتی گــەورەو ئــەرکی بــەرزو بــڕوای مــەزن و خۆشەویستی قوڵ هەموو ئەوانـە بەڵگـەنین لەسـەر شـتانێکی بـەر لەئـەوان ؟ . ئـەوە گەوجێتیـە گـەر بڕوامـان وابـێ بـیرو هـزرە قوڵـەکان و سـۆزەکان وو ئـەو کردارانەی دێنە بەرچاومان لە مرۆڤدا بەڵگە نین لەسـەر شـتێکی لـە پێشینە : بێگومان ئەوانە بەڵگـەن لەسـەر لـە پێشـینەی (هزرێکـی بـاڵا)و بەڵگـەن لەسـەر بوونی (کردگارێ) کە لە پسپۆڕی ئەوانـەدا دەردەکـەوێ بەربەسـت لـە بەرامبـەر هزریاندا دانانێن لە کاتی لێکۆڵینەوە لە هزری باڵا ، یان کردگاری مەزندا).

(کەس ناتوانێ هەڵەی یاسای هۆکارییتی بسەلمێنێ، چونکە بـە لەدەسـتدانی ئـەو تـەواوی زینـدەوەران قڕیـان تێدەکـەوێت. هـزر لەسـەر بنـەمای هۆکـارێتی نەبێ لەکار دەوەستێت مـن بـڕوام وایـە یاسـای هۆکـارێتی بـونێکی ڕاسـتەقینەی هەیە) (گوێبیستی هەندێ زانا بووم دەڵێن : هۆکـارێتی (السببیە) سەردەکێشێ

بۆ (میتافیزیکا) یان (پرەنسیپەکانی بیرکردنەوە)، بەلاّم حەز ناکەم مرۆڤ ئەم یاسایە لەو جێگایانەدا بەکاربێنێ خۆی بەدڵیەتی، پاشان لەکاتی ترسان لەو دەرەنجامانەی پێیدەگات بەکارهێنانی لێ بگە{ڕێ، دانانی زنجیرەی (میتافیزیکا)ی تازە لە پاڵ زنجیرەی (هۆکارێتی) لەگەڵ لۆژیك ـ المنطق)دا ناکۆکی نی یە ئێمە هەمیشە لە مەیدانەکانی زانست و کاروباری ڕۆژانەماندا بەم کارانە هەڵدەستین. لێکۆڵینەوە لەم زنجیرەیە مەسەلەیەکی ترە، بەلاّم مرۆڤ ناتوانێ بزانێت تا چەندە ئەم زنجیرەیە واقیعی یە تا نەیخاتە ژێر مەیدانی تاقیکردنەوەو ئەزمون تاکە هۆیە بۆ دۆزینەوەی ڕاستی لە بارەیەوە).

(دەردەکەوێ کە بێ بڕوایان و نکۆڵی کەران ئەو گومان و دوو دڵیانەی هەیانە پەڵەیەکی تاریکە یان پەڵەیەکی هۆشبەرە لە هزریاندا ڕێگایان پێنادات بیربکەنەوە کە تەواوی جیهانەکان مردوبێ یان زیندەگی بێ بەبێ بڕوابون بە خوا هیچ واتایەکیان نی یە . وەکو (ئەنشتاین) دەڵێ : (ئەو کەسەی ژیانی خۆی و کەسانی تر و زیندەوەران بێ مانا دادەنێ نەك هەر بەخت یاوەرانی نییەو بەدشانسە، بەڵکو ئامادەیی بۆ ژیان تێدا نییە).

لەو بارەیەوە منیش حەز دەکەم قسەیێك بکەم و دەڵێم : تاکە هۆکار ڕێگای پێ بگرێ تا شایانی تەواو نەبێ بۆ ژیان (هیوا)یە، کە لەسەر هزرو بڕوا دادەمەزرێت، لەوەی دا کە هەندێ جار بۆ هزری دەگەڕێتەوەو پەی بەڕاستی دەبات، یان بۆ مندالّی دەگەڕێتەوەو وەکو مندالاّن بیر لە کاروبارەکانی ژیان دەکاتەوە. پاشان هاوڕێیە پسپۆڕەکەم کە من و هەموو کەسێك بیرکردنەوەو توانای ئەوی بۆ ڕەخنە گرتن بەدڵدا دەچێ ئاوڕی لە من داوەو لێم پرسی : (ئایا ئەوەی گوتم ڕاست بوو ؟) ووتی : (بەڵێ بەلاّم پرسیارە گرینگەکە ئەوەیە کام خودایە ؟) . لەگەڵیدا هاوڕابووم گرنگترین پرسیار کەسی بیرمەند بەرەوڕوی دەبێتەوە لەو بارەوە ئەوەیە : ئایا خوا هەیە ؟

پرسیاری دووەم : ئەو خوایە جۆرەکەی چی یە ؟

پرسیاری سێ یەم : مەبەست لە ژیان چی یە ؟

پرسیاری چوارەم : هەڵەو چەوتی چی یە ؟

دوایی ووتم : بڕوا بون بەوەی خودا تەنیا دروستکەرێکی ڕووتە لەگەڵ چەمکی ئاییندا یەك ناگرێتەوە، بۆ ئەوەی بێ پێچ و پە نا بم و قسەکانم کورت بکەمەوە : من پێم خۆشە لەو وێکچواندنەی لە بارەی ئامرازو وەستاکەی باسم کرد بەردەوام ببم . بەر لەوە حەز دەکەم ئاماژە بەوە بکەم : ئایین دورتر لەوەی دەڕوات کە هزر بڕی دەکات، بەلاّم ناکۆك نابێ لەگەڵیدا، لەکاتێ دا دروستکارێکی بیرمەند بەکاری ئامێرێ هەڵدەستێ نەخشەی ئەو ئامێرەیە لایەو مەبەستەکەشی لە پشتەوەیە، لە کاتی دروست کردنی دا گیان و دەرونی خۆی دەکات بە بەردا ، کاتێ تەواوی دەکات پەیوەندی بە سۆزی لەگەڵدا دەبەستێ، چونکە بایەخ بە پاراستنی دەدات یان بەو ڕێگایەی کاری پێدەکات من ناتوانم بڕوا نەکەم دروستکارێکی پەی پێبەر ئەم قسەیەی لە بارەوە بڕوا پێ نەکرێت. خوای بێگەرد وەکو لە کردارەکانی دا دەبینرێ دەتوانین بەو ڕاستی یە بگەین لە لوتکەی ژیری و کارزانی دایە . من بڕوام بە بونی خودا هەیە ئەگەر خەڵکی لە ناو دڵی دا جێگای بکەنەوەو هەڵی بگرن بۆ (ڕەوشتە بەرزەکان) ڕێنومایان دەکات. هەروەها (ڕەفتارە دروستەکان) یان پیشان دەدات و بە (مەبەستی باش) یان دەگەیێنێ و خۆشەویستی خۆی و خەڵکیان پێدەدات).

ئەو کاتە کات ژمێر گەییشتە (٢)ی دوای نیوەڕۆ و کاتی نان خواردن تەواو بوو قسەکانیش کۆتایی یان هات. ئەم کتێبە هەندە هەڵناگرێ و کاتی دەمەقالّی نی یە لە ڕاست ئەو مەسەلەیە تێرو تەسەل قسە بکەین، بەلاّم حەز دەکەم بۆ تەواو کردنی ئەم وەلاّمەیە (ئایا لێرەدا خواییێك هەیە ؟) هەندێ خالّی تر هەیە ڕونیان بکەمەوە :

سیفاتەکانی خوا[1]

بە درێژایی سیفاتی خوام تاوتوێ کردون لەسەر بناغەی (شیکاری لۆژیکی) کە فەیلەسوفان پێوەی هەڵساون. بەبەکارهێنانی لۆژیك دەزانرێ سیفاتی خوا زانراون و مرۆڤ دەتوانێ بیاندۆزێتەوە، ئەمانە بەشێکن لەو سیفاتانەو تەواو نەکراون : (الله) خودا ، (خالد) نەمر ، (لطیف) پەنهان و نامادی و دروست نەکراو ، (قدوس) پاکژ ، (طیب) خاوێن ، ئاگادارە بە خراپە بەڵام خراپەکار نی یەو لە نیازیدا نی یە ، شتەکان نابوغزێنێ ، (حق) ڕاستە (علیم) زانایە ، (محب) خۆشەویستە ، (مرید) خاوەن ویستە ، لە ئارەزوەکان دوورە ، کە بناغەی چاکەکانە. ئەو سیفاتانە لەگەڵ ئایەتەکانی ئینجیلدا وەکو یەکە لە ڕاست خوادا، بەڵام زۆربەی ئەو سیفاتانەی خوا لە ئینجیلدا لەسەر بناغەی لۆژیکی باس نەکراون، بەڵکو وەکو چەند سیفاتێکی بەڵگە نەویست و ئاشکران.

هۆکاریتی ڕەوشتی لەگەڵ ئازادی هەڵبژاردن و سەرپشکی (الاختیار):

لێرەدا زۆر هۆکار هەیە دەبنە هۆی بڕوابوون بە خودا لەوانەش کە پێویستە لێیان بێ ئاگا نەبین لەم شوێنەدا ئەوانەن کە بە هۆکارێتی ڕەوشتی (السببیە الاخلاقیە) لەگەڵ ئازادی سەرپشکیدا (حریە الاختیار) ناوم بردون، مەبەست لە ئازادی سەرپشکیدا سەربەخۆیی یە لە هەڵبژاردنی بڕیارەکاندا. لایەنەکانی (گیانی) و (ڕەوشتی) لە ژیانی مرۆڤدا و ئەوەی پێویستە ئەنجامی بدات بە مەبەستی ساغی و خۆش گوزەرانی مرۆڤ بایەخێکی گرنگیان هەیە. ئەم بایەخە بەسەر سروشتی غەیری ئادەمیزادیدا، ئاشنا بونمان بە (سروشت

---

(١) سیفاتی خودا لە قورئانی پیرۆزدا (٩٩) سیفاتو ناوی پاکژە، کە بریتین لە (الله الذی لا اله الا هوالحی القیوم ، السلام ، المؤمن . . . هتد .) (و)

ناسی) لەو گێتی یەی تێیدا دەژین زیاترمان حاڵی دەکات، هەروەها لە هۆیەکانی چاك کردنی (بەرهەم هێنان) و (دابەش کردنی پێویستی یەکان) و (هۆیەکانی خۆش گوزەرانی) و (کەم کردنەوە لە ئازارو ژانەکان) و(درێژەدان بە ژیان)[1]. لەگەڵ ئەوەشدا کێشەی هەرە گەورەی جیهانی هاوچەرخ بریتی یە لە (کێشەی ئەخلاقی) و (ئایینی)، ئەوانە سەبارەت بە زانینی چۆنیەتی بەکارهێنانی (وزەی ئەتۆمی) دەدەوێن، بە مەبەستی هێنانەدی بەرژەوەندی مەردوم و خۆش گوزەرانی کردنیان نەك بۆ ئەوەی مرۆڤ توشی قڕ تێخستن بکات. دورنی یە گەروەترین ئاریشەی ژیان کە بەرەو ڕوی مرۆڤ بۆتەوە لە جۆری (ڕەوشتی و ئەخلاقی) بێ کە باس لەوە دەکات چۆن ئێمە بڕیاری ڕاست و دروست بدەین. ڕوو لە هەر کوێیەك بکەین دەبینین سروشتی بێ گیان چەند یاسایەکی نەگۆڕ بەڕێوەی دەبات، دیسان گیاندارانیش لە ژیانی وشکانی دا. بەلاّم مرۆڤ لە شێوەی بونەوەرێکی بالاّ بنیات نراوە، جیایە ، چونکە ئەو توانای سەرپشکی و خۆشەویستی (حریە الاختیار)ی هەیە واتە : کۆمەڵ بێ مرۆڤایەتی وەکو کۆمەڵە گیانێك یان کەسانێك دروست کراون ئازادن لە بڕیاردانی هەر بڕیارێ مەبەستیان بێت ، لە (بواری زانست) بخوێن و بخوێنەوە. گەر گوێڕایەڵی (یاسای ڕەوشتی) نەکەین کە خوا داینـاوە دەبێ ئەرکی ئاکامەکان بخەینە ئەستۆ گەر سروشتی ماددی ئازاد بوایە ئەو کاتە مرۆڤ ئازادی هەڵبژاردنی لەدەست دەداو هەموو شتێ بێ سەروبەری دەیگرتەوە. توێژینەوەی (ڕەفتاری گیاندارن ئەوە ئاشکرا دەکات دو یاسایە سەرەکیەکە کار دەکەنە سەر ڕەفتاری گیانداران جگە لە ئادەمیزاد بریتین :

١ـ مانەوەی دەرون (بقاء النفس) .

٢ـ مانەوەی جۆر (بقاء النوع) .

---

(١) قورئان سەرپشکی (الاختیار) هەڵدەبژێرێ لەکدارەکاندا: ﴿قَدۡ أَفۡلَحَ مَن تَزَكَّىٰ﴾ الاعلى/١٤.

بەکەمێك بیر کردنەوە دەتوانین دەری بخەین بەبێ ئەو دو یاسایە هیچ ڕێگاییێك نی یە بۆ دەوام دان بە ژیانی ئاژەڵی جۆراوجۆر تا ماوەیێکی درێژ .(پەرچە ڕەفتار ـ السلوك العکسی) بەدەست نەهاتو بە تەواوی حوکم بەسەر ڕەفتاری گیاندارانی جیهاندا دەکات . تا گیانداران لە مەملەکەتی ئاژەڵیدا زیاتر هەڵبچن زیاتر پشت بەو ڕەفتارە بەدەست هاتوە دەبەستن کە فێری دەبن. بەلاّم لێرەدا گومان هەیە ئایا ئاژەلاّن کە لە خوار مرۆڤەوەن لە دەرکردنی بڕیاردا ئازادیان لە مرۆڤ نزمتر بێت، کە مەبەست لەو ئازادیەیە مرۆڤ هەیەتی، گەر وابێ ئازادی گیانداران کەمە، بەو پێیە سروشتی گیانداران هانی دەدات لەشی بپارێزێ و لە ناوی نەبات و توشی ئازاری نەکات، مەگەر بۆ بەرگری کردن نەبێ لە خۆی و جۆرەکەی. دەبینرێ ئەو پەیوەندییەی لە نێوان جۆرەها گیاندارانەدا دروست دەبێ یان لە نێوان تاکەکانی یەك جۆردا بریتی یە لە (یاسای جەنگەڵی ـ قانون الغابە) کە پێی وایە (هێز لە مافدایە) ئەوە باوە . ئەم یاسایە حوکمە گیانداران دەکات بەئاژڵ لە (مەیمون) ەوە بیگری تا خوارتر.

ئەو گیاندارانەی بە (کۆمەڵ) دەژین مل بۆ یەك حوکم کەچ دەکات کە زۆرداریە. بە کورتی لێرەدا چەند یاسایەکی ڕەفتار هەیە گیانداران پەیڕەوی لێ دەکەن کە لە خوار مرۆڤەوەن و ناتوانن خۆی لێ ڕزگار بکەن . (مێژوی مرۆڤ) ئەوە دەردەخات ڕەفتارەکەی گەردن بۆ (یاسایەکی سروشتی) کەچ دەکات کە گیانداران ملی بۆ کەچ دەکەن، بەلاّم سەرباری ئەوە هۆکاری تریش کاری تێدەکات لەوانەش : (هەست کردن بە ترس لە شتی نەناسراو) و (هەست کردن بە ئەرك و تاوان ـ ویژدان) . دیسان سێ یەم ، حوکم کە بریتی یە لە هێز ترس و تۆقین پەیدا دەکات، ئەو کاروبڕیارانەی (هەست کردن بە تاوان)ی بۆ پەیدا دەکات بە کارێکی خراپیان دادەنێ و ناڕەزایی یان لە بەرامبەردا دەردەبڕێت . لەبەر ئەوەتێبینی دەکرێ کۆمەڵێ هۆکار وەکو زنجیرە دونیای مادییەوە بۆ ئاژەلاّنی دنیا دەست پێدەکات، پاشان بەرەو گیاندارانی

سەرو هەڵدەگوازێ کە مرۆڤ لوتکەیان دەگرێت، لەبەر ئەوە دەبینی مرۆڤ ئاستێکەی بەرزتری هەیە لە ئازادی هەڵبژاردندا، بۆیە دەسەلاتی زیاتر دەڕوات بەسەر (ژینگە)و خودی خۆیدا . لەسەر ئەم (ئازادیە) هەست کردنی مرۆڤ بەڕاست و چەوتی و توانای جیاکردنەوەی هەڵەو ڕاستی دادەمەزرێت. چاوگی ئەو زنجیرە هۆکاریە چی یەو خالّی دەست پێکردنی لە کوێوەیە ؟ .

ئایا سۆنگەکەی لە هیچەوە پەیدا بووە ؟ ئایا بە ڕێکەوت (الصدفە) هەڵکەوتوە ؟ ڕەچاو کردنی ئەم بۆچونە زۆر لەو قسە گەوجانە و هەڵیت و پەڵیت ترە کە بگوترێ (مرۆڤ دەتوانێ لە کاتی ڕژاندنی گلاسێك یان شوشە ئاوێکدا بەسەر زەوی دا وێنەیەکی جوانی دنیای دەست کەوێت) . سەیر نی یە ببینین یاسای هۆکارێتی کە بە بناغە دادەنرێت بۆ تێگەییشتنی دیاردە ماددەییە گەردونیەکان و حوکم لە ڕووەك و گیاندارانـدا دەکات و بەداخوازی ئەو هزرەی مرۆیی پێك دێ ببینین هەمان یاسایە دەتوانین لە ڕێگایەوە بگەینە حالّی بون لە بەهای یاسای ڕەوشتی کە لەسەر سۆزو ئەوین و دادگەری و بەزەیی و مافەکان و بەرپرسیارەکان و دادگەری و جوانی و شەنگەیی دادەمەزرێت . بەڵکو هەمان ئەو یاسایەیە دەمانگەیەنێتە پەی بردن بە هەبونی خودا . بە واتاییێکی تر ئەو یاسایەی دەستمان دەگەیێنێتە چەند بەهاو واتاییێکی بەرز ناتوانین بەهای ڕاستەقینەی بەیان بکەین و هەژماری بۆ بکەین . پێمان وایە (هیوا) لە داهاتوی مرۆڤدا یەکەم شت بەسەر ئەو هاندەرانە (الدوافع)دا دێ کە ڕێنومامان دەکەن بۆ بەدەست هاوردنی ئەو چاکانە لە ژیاندا، ئەوە ئەم چاکانەن ناتوانین هەژمارو کێشیان بۆ بکەین. گەر پێویستییەکان ژیانی مرۆڤ لای دابین بێی ئەو کاتە بەختەوەری ڕاستەقینە لە هەموو شتەکانەوە بێ ژمارەو کێش دێن ، لەو سودمەند بونەوەی مرۆڤ پەشیمانی پێویست نابێت، (بیر کردنەوە) و (مێژو) قەناعەتی بەمن بەخشیوە کە گرنگی بەهای گیانی و ڕەوشتی بۆ مرۆڤ بۆ بڕوابون و بڕوا نەبونی

دەگەڕێتەوە لە بونی کەسایەتی یەکی پیرۆزدا، کە کەماڵی موقەددەس دەنوێنێ و ڕێنومای ڕەفتاری مرۆڤ دەکات .

هزری ئێمە (یەك بونی گەردون ـ وحده الکون) و (سیستەم) و (پرەنسیپی هۆکاری) دەدۆزێتەوە بەلاّم ئەم شتانە بە تەنیا ٠ئایین) پێك ناهێنن یان ئەوەتا نا بێتە (ئایینێکی نەگۆڕ) تا ڕێگا نەدەین لەسەر بناغەی ئازادی لە بڕیاردانەکان و ڕاست گۆیی خواپەرستی و برایەتی لە نێوان مرۆڤەکاندا کار لە ژیانمان نەکات، گەر بمانەوێ ژیان لەسەر زەوی بەردەوام بێ بە مەبەستی پاراستنی شکۆی ڕابردوی ئێمە پێویستمان بە ڕێنوماییەکی پیرۆز دەبێ. (خەمەکان) و (نەخۆشیەکان) و (کارەساتە مێژویی یەکان) بۆمان دەسەلمێنن (ڕەوشت) و (ڕاستی) و (دادگەری) و (بەزەیی) و (ئازادی) مادام پەیوەست نەبن بە بڕوایەکی کرداری و بناغەیەکیان نەبێ واتاکانیان لەدەست دەدەن و دەبنە هۆی ژیانەکی بێ نرخ و بێ بەها. ئەوەتا لە سایەی (نازیەتی عەلمانی)داو لە سایەی (ڕەوتە بێ بڕواکان)دا هەموو ئەو دەسکەوتانە لەدەست چون خودا لە سایەی دا مرۆڤی خۆش دەویست و ژێر قوڕخران. مرۆڤ ناتوانێ (ئازاد) بژی یان مرۆڤانە بژی تەنیان لە جیهانێکدا نەبێ کە لەسەر (ڕەوشت) و هەلگرتنی (ئەرك) و (بەرپرسیارییەکان) دادەمەزرا بێت . خەڵکی چونکە (بەندەی خوان) بەوە یەکسان دەبن و (ئازادی) بەدەست دێنن، واتە بەو وەسفەی نەبێ کە (جێنشینی خودان) یەکسانی لە نێوانیاندا دروست نابێ، ئەوە یەکسانیە لە ڕوانگەی (خودا)وەو (یاسای ڕەوشتی)یەوە . گەر نکوڵی (بونی خوا) بکەین یان نکوڵی لە (یاسای ڕەوشتی) بکەین هیچ ڕێگایەك نامێنێ بۆ نکوڵی کردن لە (بە کۆیلە کردن) و (ژێر دەستە کردن) و شەڕ کردن لەگەڵ ئەو پرەنسیپەی پێی

وایە (هێز حەقە) یان بۆ شەڕ کردن لەگەڵ (چلێسی) و قۆرغ کردنی مرۆڤ (الاستغلال)دا [1].

گەر مرۆڤ بەهای دەرونی نەبێ چۆن ٠ئازادی بە سەرپشکی ڕەها)یان دەبێ کە لە (دەرون) و (ئەرکی ڕەها)وە هەڵبقوڵێت ئەوە دەبێتە هۆی حاڵی بون لەو بەهایە بە حاڵی بونەکی ڕوکەشی و بەکارهێنانی بۆ هێنانەدی (خودپەرستی) و فراوان کردنی (بەرژەوەندی کەسێتی) وەك بەکارهێنانی ئامرازو کۆیلە لەبەر دەستی سوڵتاندا. ئەو (مافانەی) خوا بە مرۆڤی بەخشیوە کەس ناتوانێ جگە لەو بیانگێڕێتەوە، بەڵام ئەو (مافانەی) مرۆڤ دەیاندات بە برای مرۆڤی یان دام و دەزگایێك کە کردەی مرۆڤە دەیان بەخشێ دژوار نی یە نکوڵی یان لێبکات یان بیانگێڕێتەوە . ئەگەر (مافە نەگۆڕەکان)نمان لە (چاوگی مەزن)ەوە کە (کردگارە) دەرنەچن ئەوە گەوجی یە پێمان وابێ مرۆڤ چەند مافێك و چەند حەقێکی هەیە مرۆڤ یان دام و دەزگایێك لە دام و دەزگان کە مرۆڤ خۆی دایمەزراندوە ناتوانن لێی بێ ئاگا ببن و نکوڵی لێبکەن، بەو پێودانگە مرۆڤ بۆی نی یە بڵێ ئەو هیچ (بەهایەکی ناخی) یان (ڕێز) و یان (ماف) و یان (ئەرکێك) ی ڕەها یان (بەرپرسیاری)یەکی هەیە بەو وەسفەی نەبێ ئەو دروست کراوێکی خودایە.

دووبارە دەڵێم : ئایا برایەتی نێوان خەڵك ڕێك کەوتنی ماددیە لەسەر بنەمایەك دادەگەزرێ کە (هێز) بە تەنیا (ڕەفتاری تاکەکان)و (ڕەفتاری

---

(١) لەقورئاندا لە دەیان جێگادا ئاماژەی بە ٠یەکسانی) و (ئازادی) و (ئەرك) و (ڕەوشتی بەرز) و (برایەتی) و (پێکەوە ژیان) و (دادگەری) کردوە . ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَىٰ وَجَعَلْنَٰكُمْ شُعُوبًا وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوٓا۟ ۚ إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ ٱللَّهِ أَتْقَىٰكُمْ﴾ الحجرات/١٣. لێرەدا قورئان ئاماژە بەفیدراڵی و مافی خێزان و هۆزو گەلان و یەکسانی و پێکەوە ژیانی گەلان و هۆزان و مرۆڤایەتی دەکات. ﴿فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ﴾ النساء / ٩٢ . وشەی (التحریر) واتە : ئازادکردن. ﴿لَآ إِكْرَاهَ فِى ٱلدِّينِ﴾ البقرة / ٢٥٦ . واتە : ناچار کردن لە ئایندا نی یە ئەمەش ئاماژە بۆ ئازادی بڕواکان، کە تەنیا لەئیسلامدا دەست دەکەون (و) .

کۆمەڵەکان) دیاری دەکات، یان ئەو برایەتیە بۆ هاوبەشیمان لە (پەرستنی خودا) دەگەڕێتەوە ؟ وەکام سەرچاوە مانەوەی درێژترو بەردەوام تری بۆ دەرەخسێنێت ؟ ئایا (ئازاد)یمان بۆ ئازادی (گیان) دەگەڕێتەوە یان ئازادی دەرکردنی بڕیارەکان و ئازادی (هێز) ؟ یاخود ئەوە ڕێکەوتنێکی (ماددی) ڕووتە مۆرکێکی کۆمەڵایەتی وەرگرتوە ؟ چۆن مرۆڤ دەتوانێ سود لە ئازادی وەربگرێ مادام پێی وابێ کۆییلەییێکی دەوڵەتە ؟ کاتێ بڕوا بون بە بونی (بەهای نرخ) و (ڕێزی تاك) لە ئارادا نامێنێ (کارەساتی ڕەوشتی) ڕو دەدات و (کرداری دڕندانە) بلاّو دەبێتەوەو لە بیرۆکەی (ڕەگەز بالاّن و باشەکان) داو بیرۆکەدا چەند ڕێتێ چونێ دەبینی کە (باشی دەوڵەت) مەبەستەو هیچ مەرامێکی تری لە دواوە نییە .

لەپرەنسیپێکدا هاتوە : (مەبەست ـ الغایە ـ پاکانەی هۆ دەکات) هەمان شێواو بوو لە)نورنبرج) بەکارهات ، گەرنا چۆن دەسەلاّتدارانی (ناوی) و (دکتاتۆران)یان لەو کەسانە دەژمێرێن بەرپرسیاری هەمو هەڵس و کەوتە دڕندانەکانیان بخرێتە ئەستۆ ؟ دەڵێن چۆن بە (تاوانبار) لەقەڵەم دران و تۆمەتیان درایە پاڵ و سەرکۆنە کران. هەمو ئەو کارە ناشیرینانەی ئەنجامیان داوە تەنیا جێبەجێ کردنی فەرمانی گەورەکانیان و یاساکان و پرەنسیپەکانی (نازییەکان) بوە ؟ ئەوانە لە سایەی (یاسای خوایی) هەمیشەیی دا نەبێ کە بێ بڕوایان بە (پرەنسیپی مرۆڤایەی) ناویان دەبەن ناتوانرێ وەك تاوانبار سەرکۆنە بکرێن [1].

---

(١) شەهیدی عەلامە (سید قطب) رحمه الله لە کتێبە ناودارەکەیدا (العدالة الاجتماعیة/ ل:١٥٠)دا دەفەرموێ (ئیسلام لوتکەیە لە دادگەری کۆمەڵایەتی مرۆیی گشت لاگرەوەدا، هەرگیز شارستانی ئەوروپی خۆی لەقەرە نەداوەو ناشی گاتێ ، چونکە شارستانی یەکی ماددیە) . (تۆماس کارلیل) لە کتێبی (محمد المثل الاعلی/ ت: محمد السباعی/ ل: ١٢١)دا دەڵێ : (لە ئیسلامدا دۆستایەتی هەیە کە باشترین دۆستایەتی یە بریتی یە لە یەکسانی لە نێوان خەڵکیدا) .

ئەگەر (یاسا دەسکردەکان - القانون الوضعیة) تاکە سەرچاوە بن بۆ (مافەکانی مرۆڤ) لەسەر کام بنەما دەتوانین سەرکۆنەی (نازییەکان) بکەین، کە ڕەگەزەکانی تریان چەوساندۆتەوە وەکو (قەرەجەکان) و (پۆڵەندییەکان) وو نەیارانی سیاسی یان ؟ لەسەر کام بنەما دەتوانین ئەو ئازارو ئەشکەنجەیەی (مەجەرییە) خەبات گێڕەکان توشی هاتون سەرکۆنە (ادانە) بکەین ؟ (نازییەکان) مافی کەسانی تریان پێشێل کرد بڕوایان وابو مرۆڤ مافی هەبێ یان چەوساندنەوە سنوری هەیە. گەر لێرەدا چەند مافێکی چەسپیو هەبێ بۆ مەردوم کێ ئەو مافانەی نەگۆڕ کردوە ؟ ئەگەر مرۆڤ داینەناون ئەی چۆن دەتوانێ جاڕبدات ئەو (سەربڵندی) و (ڕێز) و (مافەکان) و (ئەرکەکان) و (ئازاد ویست) و (ڕزگاری خوازی) دامەزراندوە ؟ داهاتو دەبینی هەمیشە تۆ دەستت بە کۆمەڵە زنجیرە هۆکارێکەوە گرتوە دواجار بە خزمەت خوات دەگەیێنن، مەگەر بە ئەنقەست خۆت لە بیری خۆت دوری بخەیتەوەو بەرلەوەی بەژوانی بگەی لە بازنەی گرنگی پێدان (الاعتبار) دەری بکەیە دەرەوە ، ئێمە لە ژیانی (ئەمریکای نوێ) دا زۆر بەڵگە دەبینین کە (دیموکراتی) ئەمریکا لاواز بووەو پایەکان کەوتۆتە جوڵەو تەکانەوە، لەبەر ئەوەی ڕەوتی ماتریالیستی گرتوەو لە بنەمای ٠ئایینی) و (گیانی) دورکەوتۆتەوە[1]. لێرەدا لە دنیای (خۆرئاوا)دا زۆر هەوڵ هەیە کار بۆ پاراستنی (مافی مرۆڤ - حقوق الانسان) دەکات، دوای ئەوەی نکۆڵی لە بناغە پیرۆزەکەی دەکەن، بەڵام ئەم مافانە ڕەسیدێکی گیانی یەو لە ڕابردودا

---

(١) قورئان فەرمویەتی : ﴿أَلَمْ نُهْلِكِ الْأَوَّلِينَ ﴿١٦﴾ ثُمَّ نُتْبِعُهُمُ الْآخِرِينَ ﴿١٧﴾ كَذَٰلِكَ نَفْعَلُ بِالْمُجْرِمِينَ﴾ المرسلات/١٦-١٧. لێرەدا بە پێی یاسایە مێژویی یەکان کە چەند یاسایەکی نەگۆڕیان هەیە ئەمریکاش وەکو سۆڤیەتی کۆن دەڕوخێ و شارستانی سەرمایەداریش بەو ڕێگایەدا دەڕوات، چونکە هەر میللەت و شارستانی یەك یان هەر دەوڵەتێ (ئایین) پشت گوێ بخات زوو لەناو دەچێت .

بەرهەمێك بوە لە بەرهەمەكانی ئایین ، گەر لە ڕەگ و ڕیشەوە هەڵبكێشرێت ناتوانێ لەسەر زەوی بمێنێتەوە یان ئەگەر ئەندامەانی بشێوێنرێ یان دروشمەكانی لەناو ببرێ یان كەسێك نەبێ بیرۆێنێ و بیچێنێت.

(بڕوابون بەخوا) چەند سیفەتێكی نەبڕاوەی خۆی هەیە لێرەدا (سێ) هۆكار هەیە بڕوابونمان بە خوا ئەخاتە گەردنەوە و هەرگیز لەدەست ناچێت لەوانە :

یەكەم : سیستەمی پەروەردەیی : ئەم سیستەمە پەروەردەیی یەی لە هەموو ڕۆژگارێكدا لەگەڵ خەڵكی دەگونجێت و دێتەوە لەسەر (بڕوا) دادەمەزرێت . بەلأم ئەم (سیستەمە پەروەردەیی یەی لەسەر (فەلسەفەی سروشتی) بنیات دەنرێ بە ئامانجی (تەندروستی) و (شادی) لەگەڵ ئەو كەسانەدا ناسازێ (نەخۆشی درێژخایەن) یان هەیەو چاك نابنەوە دیسان بۆ ئەوانە ناگونجێ ئیفلیج وگۆجن، یان نەخۆشی یەكی كوشندەیان هەیە هیوای چاك بونەوەیان لەدەستداوە. ئەو (سیستەمە پەروەردەیی یەی لەسەر (فەلسەفەی بەرگماتی) دامەزراوە، كە تەنیا لەگەڵ ئەوانەدا دەسازێ لە تواناياندايە و خۆیان بۆ ئامادەكردوە. ئەو فەلسەفەیەی لەسەر (فەلسەفەی مرۆیی) دامەزراوە لەگەڵ ئەوانەدا ناسازێ ئامادەسازی (میكانیكی)یان هەیە . بەلأم ئەو (فێركردنە)ی لەسەر (بڕوا) دامەزراوەو لەسەر (گرنگی پێدانی ئایینی) بۆ هەموو مرۆڤەكان لەبارە بە پێی جیاوازییان لە كۆلێژەكان و بازاڕەكان و ماڵەكان و نەخۆشخانەكان و گەڕەكە هەژارنشینەكان و زیندانی یەكان و لە مەیدانەكانی جەنگدا . بڕوا بە خوا بوون هێزێك پەیدا دەكات بۆ خاوەنەكەی كە زیانی ڕەهای پێ نەكەوێت ، (ئایین) لە ڕوی (بایۆلۆجیا)وە دەكرێ پێناسە بكرێ، كە بریتییە لە(پەرستشی مرۆڤ بۆ هێزێكی سەروو، چونكە بەدڵ هەست دەكات پێویستی بەو هێزە هەیە ئارامی پێبدات). زۆریش دژوارە ئەم پێویستی یە لە زۆربەی كەسدا (كپ) ببێت.

دووەم : بڕوا بون بە بونی خودا بۆ تەواو کردنی (واتای ژیان) و (گەردون) پێویستە ، بێگومان هزرمەندان داهاتوو هەمیشە لەم مانایە دەکۆڵنەوە.
سێ یەم : بە چاوپۆشین لەو هێرشە دوبارانەی هزرە گومڕاکان یان بیرمەندان ئەنجامی دەدەن ، داهاتوو منداڵان بۆ ئەو شتانە لە دایك دەبن ویستی لە سەر دراوە بۆی لە دایك ببن ، داهاتوو بۆ پێکهێنانی هزریان مل بۆ هەمان ئەو یاسایانە کەچ دەکەن هزرەکان لە ڕابردوودا بۆپێکهاتنیان ملیان بۆ کەچ کردووە. داهاتوو (هزر - العقل)ی پێگەییشتو بەردەوام وەڵامی پرەنسیپەکانی یاسای سروشتی و بیری ڕاست دەداتەوە. مەگەر بەربەست بکەوێتە نێوان ئەو کاروانەی ئەو ڕێگایە سروشتی یە . کە کۆسپ بخرێتە بەر ڕێگای یان ڕێگا وون بکات . هزری زۆربەی مرۆڤەکان بە ڕێگایەکدا ڕۆییشتوەو لە پرەنسیپە سەرەکیەکان لاینەداوە کە ئەو یاسا سروشتی یانەی حوکمی سروشت دەکەن و تەواوی ئەرکەکانی هەڵدەسوڕێنن لەسەریان دادەمەزرێت. ئەو هزرە بیرمەندانە لە دوای پشتەوەی ڕوداوەکاندا دەگەڕێن، کە هەست پەیان پێ دەبان ، شایەد (هۆ) کە بزانێ و ڕاستی یەکە بدۆزێتەوە ئەوسا بڕوا بوون بە بونی خوا پەیدا دەکات. لەبەر ئەوە شایان دەبێ مژدەی خۆشی بدەین هەرچی کەف و بڵقی سەرئاوە دەڕوات هەرچی سودی بۆ مرۆڤ هەبێ لە زەویدا دەمێنێتەوە[1].

مانەوە تەنیا بۆ شتی گونجاوە کە سودو قازانجی بۆ تەواوی مەردوم هەیە لە هەمو چەرخ و ڕۆژگارێکدا. لەبەر ئەوە (بڕوای ئایینی) و (بیری ئایینی) کاتێ کاریگەریان بۆ سەر (تاك) و •کۆمەڵگا) هەیە ناسڕێتەوەو بەدرێژایی وەچەکان لەو سەردەمانەی (شارستانی) پێشکەوتووە یان ڕۆژگار لە ناوی بردون بەشەکاوەیی و بەرزی ماونەوە. لەسەروی ئەوەوە پرەنسیپە

(١) قورئان فەرمویەتی: ﴿ بَلۡ نَقۡذِفُ بِٱلۡحَقِّ عَلَى ٱلۡبَٰطِلِ فَيَدۡمَغُهُۥ فَإِذَا هُوَ زَاهِقٌ ﴾ الانبياء/١٨.
﴿فَأَمَّا ٱلزَّبَدُ فَيَذۡهَبُ جُفَآءٗۖ وَأَمَّا مَا يَنفَعُ ٱلنَّاسَ فَيَمۡكُثُ فِي ٱلۡأَرۡضِ ﴾الرعد/١٧.

سەرەکیەکان کە (بیرکردنەوە ساغ) لەسەری دادەمەزرێ و پشت ئەستور دەبێ بە (بڕوایەکی ڕەگ و ڕیشە داکوتاو و بەرزو شکۆدار دەوام دەکات تا منداڵێك لە دایك ببێت. وەك باسکرا (منداڵ) خودا سروشتی پاکژی گوش کردوە هەروەها دڵسۆزی و هیواو خۆشەویستی . لەبەر ئەوە(عیسا علیە السلام) داوای کردو منداڵێتی پیرۆزە ڕابگرێت : (منداڵان لە مەملەکەتی خوادا فەرمان ڕەوان). دەفەرموێ : (ئەو کەسەی مولکی خوا بەدەست ناهێنێ وەکو چۆن منداڵی گچکە بەدەست دێنێ ناتوانێ بەرێگای تر دەستی بکەوێت). دەفەرموێ : (تا نەبیەوە منداڵ ناتوانی بچیە ناو مەلەکوتی ئاسمانەوە). (تامرۆڤ لە دایك نەبێتەوە ناتوانێ مەلەکوتی خوا ببینێت) .

(ماکس پلانك) زانای سروشت ناس، کە ڕێگای بۆ ڕازەکانی گەردیلە (الذرة) کردەوە وتویەتی : (ئایین و زانستی سروشتی جەنگێکی هاوبەش پێکەوە دەکەن لە دژی گومان و بێ بڕوایی و شتی پڕوپوچ کۆی دەنگ لەم جەنگەدا داهاتو هەمیشە بۆ خودا دەبێت).

لێرەدا دەمەوێ نمونە بە (لویس باستیر) بێنینەوە کە یەکێ بوو لە هەڵبژاردە مرۆیی یە چاکەکان کاتێ وتویەتی : (گەر بە من بگوترێ بەچی بەو ئاکامانە گەییشتوی ئایا چویە پیشتی واقیعە هەست پێ کراوەکان ؟ من دەڵێم : بەڵێ خۆم لەناو قولایی بیرەکاندا بینیەوە کە هەمیشە بە یەك لا کراوەیی ناتوانرێ بسەلمێنرێن. ئەوە ڕێگای منە بۆ سەیر کردنی شتەکان).

(گەر چومە پشتەوەی واقیعە هەست پێکراوەکان و توشی هەندێ هەڵە بووم ئایا دەتوانی پیشانم بدەی من هەمیشە تامەزرۆم فێرببم [1] .

---

(١) لە فەرمودەی پێغەمبەردا ﷺ هاتوە (کل مولود یولد علی الفطرة) رواه البخاری . واتە: منداڵان لەسەر سروشت لە دایك دەبن.

لەسەر نوسینی پێداچۆرەوە

(تعليق المراجع) د: محمد جمال الدين افندى

پێویستە دوای نوسینی ئەم کتێبە کە چەند زانایەکی ئەمریکی هاوچەرخ بەشداری نوسینیان کردوە جارێان داوە پێویستە هزرو زانست ڕام بکرێن بۆ بڕواکردن بەوەی لە کیتابی پیرۆزدا هاتوە، تاوەکو هەست بە توانای کردگارمان بکەین لە هەرچی لە دەوروبەرمانە لەو بونەوەرەدا، دەڵێم پێویستە بەشێك بخرێتە سەر ئەم نوسینە کە بێ ئاگایە لە دوا کیتابی پیرۆز کە قورئانە و لە کاتێدا دابەزویی مرۆڤایەی کامڵ بووەو هزرەکان هەراش بوون‌و ئامادەیی یان پەیدا کردوە بۆ ڕامان و بیرکردنەوەو لێکۆڵینەوە، واتە سەر ئەو پەراوێزانەی نوسیومانە لە هەندێ لاپەڕەدا قورئان ڕوی کردۆتە هزرەکان و قسە کردن لەگەڵ زاناو داناياندا‌و لە چەندان جێگەدا ئاخافتنیان لەگەڵدا دەکات. ﴿ وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦٓ أَنْ خَلَقَكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ إِذَآ أَنتُم بَشَرٌ تَنتَشِرُونَ ﴾ الروم / ٢٠ .

واتە : یەکێ لە ئایەتەکانی خوا ئەوەیە ئێوەی لە خاك دروست کردوە، پاشان ئێوە مرۆڤێکن بلاّو دەبنەوە) .

﴿ وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦ خَلْقُ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَـٰفُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَٰنِكُمْ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَـَٔايَـٰتٍ لِّلْعَـٰلِمِينَ ﴾ الروم / ٢٢ .

واتە : لە بەڵگەکانی خوا دروست کردنی ئاسمانەکان و زەوی و جیاوازی زمان و ڕەنگی ئێوەیە لە ئەوەشدا چەند بەڵگەیێ هەیە بۆ زانایان .

﴿ وَمِنْ ءَايَـٰتِهِۦ يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَيُحْىِۦ بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَآ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَـَٔايَـٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ الروم / ٢٤ .

واتە : لە نیشانەکانی خوا ئەوەیە بروسکەتان پیشان دەدات وەکو ترسو تەماع پێدان، ئەنجا لە ئاسمانەوە ئاوتان بۆ دەبارێنێ زەوی دوای مردنی زیندو دەکاتەوە لەئەوەشدا چەند بەلگەیێ هەیە بۆ گەلێك هزریان هەیە . قورئان لە خۆیدا گەورەترین موعجیزەی پێغەمبەرە صلی الله علیە وسلم بە نەمری دەمێنێتەوەو زۆرترین سودو چاکەی تێدایەو شیفاو چارەی دڵە شکاوە کلۆڵەکانە ، ئارامی بێ بەشان و سەرگەردانەکانە، هیوای تەواوی مەردومە، چارەو ڕێنومایە بۆ خەڵك و ڕەحمەتە بۆ هەر کەسێ بۆی دڵسۆزە. سەرەتا ڕەوانبێژانی عەرەب داماون لە ڕاست ڕەوان بێژی و کارزانی و پێشبینی یەکانی قورئان کە وەك دۆخێ هاتونەدی. لەگەڵ هاتنی چەرخی زانستداو ڕۆییشتنی کاروانی شارستانی لەو ماوەیەدا بەرەو ئاستی بەرزتر قورئان موعجیزەی جوانتری خستە ڕوو کە لەبن نەیێن. بەسەری خۆم ئەمە سیفەتی موعجیزەیێکی گەورەی نەمرە.لەم چەرخەدا کە چەرخی زانستی ئیعجازیە قورئان زۆرێ لە ڕاستی یەکانی بونی مادی باس دەکات و پێشبینی ڕوداوەکانی داهاتو دەکات، ووردەکاری یەکی مەزنی بەکارهێناوە لەوشە سازی و زانستدا لە هیچ کتێبەکدا وێنەی نی یە ، بۆ نمونە بە کورتی :

١- ﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُۥ فِى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهُۥ كِسَفًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ ﴾ الروم / ٤٨ .

واتە : خودایە با ڕەوانە دەکات هەور لێ دەخوڕێ و بڵاو دەکات پاشان دەیکاتە پارچەیێك دەبینی لە نێوانیاندا باران دێتەدەر . لە ڕوانگە زانی ـ علم الارصاد) دا سەلماوە (با) ڕۆڵ دەبینێ لە لێخوڕین و بلاوکردنی هەورو باراندنی باران، کە با دەنێرێ لە یەك شوێندا کۆی دەکاتەوە، ئەمەش ڕاستی یەکە دەمەتەقێ هەڵناگرێت

٢ــ ﴿وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُۥ يَجْعَلْ صَدْرَهُۥ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِى ٱلسَّمَآءِ ﴾ الانعام / ١٢٥ .

واتە : کێ خوا مەبەستی بێ گومڕای بکات سنگی تەنگ دەکات وەکو ئەو کەسەی بە ئاسماندا بەرز دەبێتەوە . بە ئەزمون سەلماوە دوای ئەوەی مرۆڤ لەم چاخەدا فڕیە ئاسمان و بەرزبۆوەو بەرزایی جیاجیای بینی زانی بەرزبونەوە بە هەواداو گەییشتن بە چینە بەرزەکانی مسۆگەر هەناسە تەنگی توندی لەگەڵدا دێ، تا لەو شوێنانەی ڕێژەی ئۆکسجین کەم دەبێتەوەو هەوای تێدا کەم دەبێتەوە مرۆڤ توشی خنکان دەبێت.

٣. ﴿ وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا بِأَيۡيْدٖ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ الذاريات / ٤٧ .

واتە : ئاسمانمان بە هێزو بازو دروست کردوە ئێمە بەردەوام فراوانی دەکەین ، زانست سەلماندویەتی سنوری گەردون بەردەوام دەکشێ و فراوان دەبێت.

٤. ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ٧٥ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٞ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾ الواقعة/٧٥.

واتە : نەخێر وانی یە سوێند دەخۆم بە شوێن و ڕێگای ئەستێرەکان ئەمەش سوێندەکی گەورەیە گەر بزانن . گەردوناسی ئیمڕۆ ئاماژە بە ماوەی نێوان ئەستێرەکان دەکات کە دەگاتە ئاستی ئەندێشە، بۆیە شایان بەوەیە کردگار سوێندی پێ بخوات . کۆمەڵە ئەستێرەکان کە نزیکترین مەجەرەی ئاسمان پێك دێنن (٧٠٠) هەزار ساڵی تیشکی دوورن. یەك ساڵی تیشکی نزیکەی (١٠) ملیۆن ملیۆن کیلۆمەترە[١] .

هەندێ لەو ئایەتە پێشبینیانە (التنبوأت) داهاتو ڕوودەدەن کە زانست مژدەی پێ دەدات یان نکۆڵی ناکات :

---

(١) بۆ زانستی زیاتر بڕوانە زنجیرە ئیعجازی وەرگێڕ وەکو (گەردونناسی ، زەوی ناسی ، گەردیلەناسی . . . هتد) . (و)

١ـ چەرخی داگیر کردنی ئاسمان :

﴿ يَٰمَعۡشَرَ ٱلۡجِنِّ وَٱلۡإِنسِ إِنِ ٱسۡتَطَعۡتُمۡ أَن تَنفُذُواْ مِنۡ أَقۡطَارِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ فَٱنفُذُواْۚ لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلۡطَٰنٖ ﴾ الرحمن-٣٣ .

واتە : ئەی کۆمەڵەی مرۆڤ و جنۆکە گەر ویستتان بڕۆنە هەرێمەکانی ئاسمانەکان و زەوی بچن ، بەلاّم بەدەسەلاّت نەبێ ناتوانن بچن .

٢ـ ئایندەی شارستانی لە زەویدا :

﴿حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلۡأَرۡضُ زُخۡرُفَهَا وَٱزَّيَّنَتۡ وَظَنَّ أَهۡلُهَآ أَنَّهُمۡ قَٰدِرُونَ عَلَيۡهَآ أَتَىٰهَآ أَمۡرُنَا لَيۡلًا أَوۡ نَهَارٗا ﴾ یونس / ٢٤ .

واتە : تا گەر زەوی خۆی جوان کردو ڕازاندەوە دانیشتوانی پێیان وابوو ئەوان زاڵن بەسەریدا فەرمانی ئێمەیان بۆ هات شەو یان ڕۆژ.

لە ڕوی زانسی لەم ئایەتەدا دیارە کە زەوی نیوەی شەوەو نیوەکەی تری ڕۆژە .

٣ـ چارەنوسی کۆمەڵەی خۆر :

﴿ فَٱرۡتَقِبۡ يَوۡمَ تَأۡتِي ٱلسَّمَآءُ بِدُخَانٖ مُّبِينٖ ﴾ الدخان / ١٠ .

واتە: چاوەڕێکە ڕۆژێ ئاسمان دوکەڵێکی ئاشکرا دێنێ ﴿فَإِذَا بَرِقَ ٱلۡبَصَرُ ﴿٧﴾ وَخَسَفَ ٱلۡقَمَرُ ﴿٨﴾ وَجُمِعَ ٱلشَّمۡسُ وَٱلۡقَمَرُ ﴿٩﴾ يَقُولُ ٱلۡإِنسَٰنُ يَوۡمَئِذٍ أَيۡنَ ٱلۡمَفَرُّ﴾ القيامة / ٧ ـ ١٠ .

واتە : کاتێ چاوەکان لە قۆچ نران مانگ گیراو تاریک بوو خۆرو مانگ کۆکرانەوە ئەو ڕۆژە مرۆڤ دەڵێ : لە کوێیە پەناگا ؟ .

﴿وَحُمِلَتِ ٱلۡأَرۡضُ وَٱلۡجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةٗ وَٰحِدَةٗ ﴾ الحاقة / ١٤ .

واتــە : زەوی و چــیاکان هــەڵگیران و بەیــەکجار دایــان بــە یەکتریــدا. گەردونناسی دوپاتی کردۆتـەوە (خـۆر) وەکو هـەر ئەسـتێرەیەکی تـر قـەبارەی زیـاد دەکات و دەکشـێ بـۆ زەبـەلاحی سـوری گـەورەو ڕونـاکی بـێ شـومار زیـاد دەکات، ڕوی دەرەکی دەکشێ تـا دەگاتـە خولگـەی مـانگ و هاوسـەنگی کۆمەڵـەی خۆر تێك دەچێت، هەموو خۆرێ لە ئاسماندا ئەوە چارەنوسیەتی و هاوسـەنگی تێکدەچێ نەك هەر خۆری خۆمان . کـاتێ ئـەم ئایەتانـە بـە نمونـە وەردەگـرین مەبەستمان نی یـە قورئـان سەرچاوەیەکی زانستی ڕوتـە بـەڵکو دەمـەوێ بڵێم چۆن پیاوێکی نەخوێندەوار بەر لە (١٣٠٠) ساڵ زیـاتر توانیویـەتی دەسـتی بـەو زانسـتە جوانانـە ڕابگـات ؟ ئایـا خـاوەنی ئـەم پەیامـە گـەردوناس بـوو ، یـان سروشت ناسێ بووە ؟ ئەوەی ڕاستی بێ هیچ بوارێ نییە بۆ قسە لەسەر کردن ، تەنیا مل کەچ کردنمان نەبێ، کە قورئانی سروشتی کردگاری زانایە قورئـان لـە بەرامبـەر ئـەمـەدا (مرۆڤایـەتی مـرۆڤ) کامـڵ دەکـات و توانـای بەرزدەکاتـەوەو ڕێزو شکۆی بڵند دەکات بۆ نمونـە کـاتێ فەرمویـەتی : ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾ التين / ٤ .

﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ﴾ الاسراء / ٧٠ .

دیسـان بـواری کـاری چـاکی پێـداوە ، دیسـان نزیـك بونـەوە لـە کردگـاری بەسەرپشکی و بەرەنگاربونەوەی خراپە بەسەرپشکی و یارمـەتی دانـی خـەڵکی تر بە سەرپشکی خۆی (مختارا) .. هتدو لە کرداری چاکی تری مرۆیی .

دیسان دەرگای خستۆتە سەرگازی پشت و هەرچـی هـەوڵ وتێکۆشـانی خـۆی بدات و هەرکەسێ کار بۆ بەرزکردنەوەی پلەی خۆی بکات بەشی خـۆی پێـداوە، لێــرەدا دەرفــەت لەبەردەســتە بــۆ گەشــەپێدانی غــەریزە چــاکەکانی و بەکارخسـتنیان ، لـە نێـوان دەوڵەمەنـدو هـەژاردا ، لـە نێـوان بـە هێـزو بـێ دەسەڵاتدا، لە نێوان کاربەدەست و خەڵکیدا . لە ناو کۆمەڵگادا (١٠) کەس هـەبێ

بە ویستی خۆیان یارمەتی هەژاران و نەداران بدەن باشترە لە کۆمەڵگایەك ئەرك بخرێتە سەر (١٠٠٠) کەس بۆ یارمەتی دان و کۆمەکی.

کۆمەڵگای یەکەم شایانە بە مرۆڤانەی خۆی و لەگیان و جەستەدا گەشە دەکات و هۆیەکانی سۆزو خۆشەویستی گەشەی تێدا دەکات و پرەنسیپی مرۆیی ئازادی و خۆ ماندوکردنی تێدا دەردەکەوێت، بەڵام کۆمەڵگای دووەم لەشێکی بێ گیانە .

ئێستا هیچ ڕێگاییێك لەبەردەم بابای خۆ بەزلزان نەماوەتەوە، لەم بونەوەرەشدا جگە لە (خوا) هیچ (ئامانجێکی تر - القصد) لە ئارادا نی یە ، بونەوەر ڕەنگدەرەوەی ئولوهیەتی خودایە، هەموو هەوڵەکان بەرەو خودان، بەڵام مرۆڤ سروشتی وایە لە هەمو شتێ زیاتر سەرقاڵە بە دەمەقاڵێ و شەڕەقسە کردنەوە .

﴿ وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُۥ قَالَ مَن يُحْيِ ٱلْعِظَٰمَ وَهِيَ رَمِيمٌ ﴿٧٨﴾ قُلْ يُحْيِيهَا ٱلَّذِيٓ أَنشَأَهَآ أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ ﴾ يس / ٧٨ - ٧٩ .

وصلى الله على سيدنا محمد والـه والطاهرين واصحابه وازواجه ومن والاه اجمعين .

ناوەرۆك

الله يتجلى فى عصر العلم



ئەم کتێبە کتێبێکی ئاسایی نیە، بەڵکو کتێبێکی زانستی جیهانیە، لە بەرزترین ئاستی زانستی و فەلسەفی و ئایینی دا بونی خودا دەسەلمێنێت، کە لەناو کتێبە ئاسمانیەکاندا خۆی چەسپاندوە.

ئەم کتێبە مەزنی دیزایینی گەردون و مەزنی کردگارەکەی دەخاتە ڕوو، دەری دەخات نەسروشت و نە ڕژێمی بونەوەر، نە ڕێکەوت هیچ دەستێکی نییە لە دروست کردنی گەردوندا. دەیسەلمێنێ بونی خودا بونێکی ئایینی و زانستی و فەلسەفی هەیە، نەك وەکو بیری ماتریالستی بیر کردنەوەیەکی کۆنی هەندێ فەلسەفە بێ بڕواکان بیری لێ دەکەنەوە. دەیسەلمێنێ مادده دروست کراوەو سەرەتاو کۆتایی هەیە. ئەم کتێبە گەورەترین زانایانی ئەمریکی هاوچەرخ لە بواری جیاجیادا بەناوی نوێترین زانستەکان بەشداری تێدا دەکەن...



نوسینگەی تەفسیر
بۆ بڵاوکردنەوەو ڕاگەیاندن
هەولێر - شەقامی دادگا - ژێر تونێلی شیرین پالاس
Mob: +964 750 460 51 22
Tel: +964 750 818 08 66
www.tafseer-pub.com
tafseeroffice@yahoo.com

